DE CANDOLLE

PRODROMUS

SYSTEMATIS NATURALIS
REGNI VEGETABILIS

SIVE

ENUMERATIO CONTRACTA
ORDINUM, GENERUM, SPECIERUMQUE PLANTARUM
HUCUSQUE COGNITARUM, JUXTA METHODI NATURALIS NORMAS DIGESTA

EDITORE ET PRO PARTE
AUCTORE
ALPHONSO DE CANDOLLE

PARS DECIMA QUARTA

Sistens Polygonaceas, Proteaceas, Thymelæaceas, Santalaceas,
aliosque minores ordines Monochlamydearum.

PARISIIS

SUMPTIBUS **VICTORIS MASSON**

FORO DICTO DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, N° 17

VENITQUE APUD EUMDEM LIPSIÆ, PROCURANTE F. WAGNER

PAG. 1-492, OCTOB. M DCCC LVI
ET PAG. 493 AD FINEM NOVEMB. M DCCC LVII

DE CANDOLLE

PRODROMUS

SYSTEMATIS UNIVERSALIS

REGNI VEGETABILIS.

PARS XIV

PARISIIS. — TYPIS L. MARTINET
VIA DICTA MIGNON, 2

DE CANDOLLE

PRODROMUS
SYSTEMATIS NATURALIS
REGNI VEGETABILIS

SIVE

ENUMERATIO CONTRACTA
ORDINUM, GENERUM, SPECIERUMQUE PLANTARUM
HUCUSQUE COGNITARUM, JUXTA METHODI NATURALIS NORMAS DIGESTA

EDITORE ET PRO PARTE
AUCTORE
ALPHONSO DE CANDOLLE

PARS DECIMA QUARTA

Sistens Polygonaceas, Proteaceas, Thymelæaceas, Santalaceas, aliosque minores ordines Monochlamydearum.

PARISIIS
SUMPTIBUS VICTORIS MASSON
FORO DICTO DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, N° 17
VENITQUE APUD EUMDEM LIPSIÆ, PROCURANTE F. WAGNER
OCTOB. M DCCC LVI et NOVEMB. M DCCC LVII

SIGNORUM PRODROMI EXPLICATIO.

) Planta monocarpica duratione ignotâ.
) Planta monocarpica annua.
) Planta monocarpica biennis.
; Planta rhizocarpica, seu perennis herbacea.
Planta lignosa, cujus magnitudo est ignota.
Suffrutex, nempe planta lignosa cujus altitudo ad summum bipedalis.
Frutex, nempe planta lignosa, a basi ramosa, plus quam bipedalis.
Arbuscula, nempe planta lignosa, trunco donata et infra 25 ped. altitudinis.
Arbor, nempe planta lignosa, trunco donata et 25 ped. superans.
) Scandens.
Planta seu flos masculus.
Planta seu flos femineus.
Planta seu flos hermaphroditus.
o Numerus indefinitus, sic ovula ∞, id est plurima non numero definito.
Signum dubitationis.
In synonymiâ aut loco natali indicat specimen ab auctore ipso aut viatore inscriptum.
. s. c. Visa sicca culta.
. s. sp. aut v. s. Visa sicca spontanea.
. v. sp. aut v. v. Visa viva spontanea.
. v. c. Visa viva culta.
. in h. Visa in herbario.

PRODROMUS

SYSTEMATIS UNIVERSALIS

REGNI VEGETABILIS.

Ordo CLXI. POLYGONACEÆ (1).

Persicariæ *Adans. fam.* 2, *p.* 273. — Vaginales *Linn. philos. bot. ed.* 2, *p.* 34 (*ex parte*). — Holoraceæ, sect. 5, *Linn. prælect. ed. Giseke, p.* 306. — Polygoneæ *Juss. gen. p.* 82, *DC. fl. fr.* 3, *p.* 363, *Brown prodr. fl. Nov.-Holl. p.* 418, *Meisn. monogr. Polyg. p.* 2, *Bartl. ord. nat. p.* 107, *Endl. gen. p.* 304 *et* 1377, *suppl. IV*, 2, *p.* 44, *Encheir. p.* 187, *Schnitzl. iconogr. fam. fasc.* 8, *t.* 103. — Polygonaceæ *Lindl. introd. nat. syst. ed.* 2 (1832), *p.* 211, *Veget. kingd. ed.* 3, *p.* 502, *C.-A. Meyer in Mém. Acad. S.-Pétersb.* 6e *sér., sc. math. et phys.* 6, *p.* 135, *Meisn. gen. p.* 316 (227), *et in Mart. fl brasil. fasc. XIV, p.* 1.

Flores hermaphroditi vel abortu unisexuales, polygamo-monoici v. dioici. Calyx (aut, si mavis, perigonium) herbaceus vel corollinus, 3-6-sepalus partitusve, persistens et cum fructu plus minus increscens ; sepalis laciniisve nunc ternis uniserialibus, nunc quinis quincunciatim imbricatis, nunc quaternis senisve biseriatim imbricatis vel subvalvatis, æqualibus vel inæqualibus, exterioribus tunc 2 vel 3, herbaceis (rarius subpetaloideis), minoribus vel majoribus, sæpius concavis vel carinatis, interdum alatis vel spinoso-armatis, interioribus 2 vel 3, petaloideis (rarius herbaceis), planis vel plicato-concavis, integerrimis vel margine dentatis, fimbriatis spinulosisve, demum sæpius scarioso-membranaceis, reticulato-venosis, nervo medio nonnunquam in callum tumente. Stamina perigyna, definita, 1-15, sæpissime 6 vel 8 vel 9, vel rarissime indefinite numerosa, annulo calycis fundo adnato obsoleto vel in glandulas squamulasve incrassato inserta, si sepalis isomera vel pauciora tunc 1-serialia iisdem alterna, si plura tunc bi-(vel pluri?) serialia, seriei inte-

(1) Exceptis Eriogoneis, auctore C.-F. Meisner.

rioris 2 vel 3 sepalis interioribus achæniique faciebus anteposita, stigmatibus alterna; filamenta capillaria vel subulata, persistentia, libera vel interdum basi dilatata brevissime connata; antheræ biloculares, rimis longitudinalibus dehiscentes, ovales vel oblongæ, medio dorso affixæ versatiles vel rarius basifixæ erectæ immobiles, connectivo angusto (appendicibus nullis), omnes introrsæ vel rarius 5 exteriores introrsæ et 3 interiores extrorsæ vel omnes latere dehiscentes Pollen sphæroideum. Germen unicum, et carpophyllis 2 vel 3 vel rarissime (in Calligoneis) 4 conflatum, liberum vel rarius calyci adnatum, ovatum vel ellipticum, compressum vel trigonum, 1-loculare vel raro septis spuriis semi-triloculare, ovulo unico basilari sessili vel funiculo brevi suffulto erecto (micropyle apicem loculi spectante), vel rarius ex apice funiculi basilaris longiusculi pendulo (micropyle basin loculi spectante), demum erecto. Styli 2-4, angulos ovarii spectantes, liberi vel plus minus connati, rarissime angulis adnati (cfr. Rumex). Stigmata capillata vel depresso-discoidea vel reniformia, integerrima, lævia, rarius attenuato-filiformia, papillosa vel penicillato-fimbriata. Achænium 1-loculare, 1-spermum, indehiscens, calyce plus minus aucto sicco vel rarius baccato interdum alato arcte tectum, inclusum vel rarius exsertum, liberum vel rarissime plus minus adnatum, 2-3-4-gonum (raro inferne teres vel subglobosum), angulis acutis obtusisve interdum alæformibus integris vel dentatis echinatisve, pericarpio tenui crustaceo vel membranaceo vel subspongioso extus lævissimo nitido vel minute punctato vel granulatc-striato vel rarissime echinato, intus lævi vel septula 3 vel 6 membranacea longitudinalia imperfecta formante. Semen loculo conforme, erectum, liberum vel cum pericarpio concrescens, 2-3-4-gonum vel teres, interdum sulcis longitudinalibus 3 vel 6 (quorum 3 alterni profundiores) 3-vel 6-lobum, testâ membranaceâ, umbilico basilari latiusculo nudo (arillo nullo). Albumen copiosum, farinosum (album), rarius carnoso-corneum (virescens), nonnunquam in ambitu sulcato-ruminatum. Embryo antitropus, nunc lateralis, albuminis angulo vel rarius lateri accumbens vel semi-immersus et tunc plus minus arcuatus, nunc axilis, albumine inclusus, rectus; radiculâ superâ, albumen plerumque superante (exsertâ); cotyledonibus sibi accumbentibus, foliaceis, linearibus planis vel latis anfractuosis, interdum albumen bipartientibus, per germinationem epigæis viridibus; plumulâ inconspicuâ.—Herbæ vel frutices vel rarius arbores, per totum orbem diffusæ, aliæ in arenosis aridis vel salsis, aliæ in solo humido vel pingui crescentes, aliæ ripariæ vel aquaticæ, pleræque incomptæ, insipidæ vel adstringentes vel acres vel oxalico-acetosæ; radicibus ramoso-fibrosis quandoque tuberculosis; caulibus nunc subterraneis peren-

nibus (rhizomatibus) lignosis sæpe tuberiformibus, nunc plerumque epigæis decumbentibus erectis vel volubilibus, teretibus sulcatis angulatisve haud raro fistulosis, nodis sæpe tumentibus, ramis interdum articulatis vel spinescentibus vel in cirrhum excrescentibus; foliis sparsis (disposit. spirali $\frac{2}{5}$ vel rarius $\frac{3}{8}$), herbaceis vel coriaceis, deciduis vel rarius perennibus, simplicibus, *integerrimis planis, rarius undulatis vel crispato-crenulatis, raris*sime palmatim vel pinnatim laciniatis, sæpius glandulis superficialibus vel immersis plerumque pellucidis punctatis, nervis pinnatis vel rarissime palmatis, vernatione marginibus revolutâ; petiolis imâ basi plus minus dilatatâ amplexicaulibus vel in vaginam (ochream) expansis herbaceam vel sæpius membranaceam decolorem, cylindrico-tubulosam, truncatam, integram vel bifidam, margine vel basi sæpe ciliatam, demum plerumque laceram, persistentem vel deciduam, nunc subnullam, ochreis summis plerumque aphyllis bractearum locum tenentibus; floribus axillaribus, fasciculatis aut pseudo-verticillatis, raro solitariis, aut in racemos vel spicas vel capitula collectis, spicis capitulisve solitariis vel sæpe geminatis vel racemosis corymbosis paniculatisve, bracteis ochreiformibus, sæpius turbinato-cyathiformibus ciliatis nudisve, 1-plurifloris vel pluribus in involucrum dentatum 1-pluriflorum connatis; pedicellis capillaribus (interdum subnullis) plerumque articulatis, fructiferis sæpe nutantibus deflexisve nonnunquam indurato-incrassatis, parte infranodali sæpissime breviore persistente, supranodali cum calyce continuâ et deciduâ nonnunquam alatâ vel clavatâ; calycibus parvis viridibus vel flavescentibus vel sæpius albis vel roseis vel sanguineis (nunquam cœruleis nec vere luteis), fructiferis sæpe fuscescentibus.

CONSPECTUS DIAGNOSTICUS DIVISIONUM.

Subordo I. ERIOGONEÆ.

Flores involucro communi gamophyllo vel rarius 2-∞-phyllo pluri vel raro 1-floro cincti, hermaphroditi, raro polygami. Calyx 6-partitus. Stamina 9. Ovarium liberum, ovulo basilari orthotropo. Embryo in albumine parco inclusum. Ochreæ veræ nullæ vel obsoletæ.

Subordo II. POLYGONEÆ.

Flores involucro destituti. Stamina 1-9, sæpissime 6 vel 8, rarissime 12-17. Ovarium liberum vel rarius inferne calyci adnatum, ovulo basilari erecto. Folia varie ochreata.

Tribus I. PTERYGOCARPÆ. — Achænium 2-4-gonum, angulis in alam vel cristam expansis. Embryo axilis. Flores hermaphroditi (excepto Oxygono).

Subtribus I. *Calligoneæ.*— Ovarium 4-gonum. Stigmata 4, capitata. Achænii tetraquetri anguli alati vel dentato-cristati vel echinati vel in membranam vesicæformem expansi. Calyx 5-partitus, marcescens, haud accrescens. Stamina 12-17.

Subtribus II. *Rhabarbareæ.* — Ovarium 2-3-gonum. Stigmata 2 vel 3. Achænium lenticulare, alâ cinctum vel triquetrum 3-alatum, alis integerrimis nudis. Calyx 4-6-partitus. Stamina 6 vel 8 vel 9.

Tribus II. APTEROCARPÆ. — Achænii anguli apteri (rarissime alati, cfr. Fagopyrum). Embryo lateralis (rarius axilis). Stamina definita, 6-9, rarissime 1-5.

Subtribus I. *Ceratogoneæ.* — Flores monoici. Calyx femineus 6-fidus, sepalis 3 exterioribus connatis in tubum fructum includentem triquetrum apice 3-dentatum, angulis apice vel ex mediâ carinâ in spinam excrescentibus, interioribus multo minoribus erectis.

Subtribus II. *Rumiceæ.* — Flores hermaphroditi vel polygamo-dioici. Calyx 4-6-partitus, marcescens, lobis interioribus 2 vel 3 accrescentibus erecto-conniventibus fructum includentibus, exterioribus vix auctis patulis vel reflexis. Achænium triquetrum, rarius lenticulare.

Subtribus III. *Eupolygoneæ.* — Flores hermaphroditi. Calyx 3-5-partitus, lobis subæqualibus super fructum conniventibus conformibus vel exterioribus 3 interdum carinatis vel alatis. Achænium liberum, lenticulare vel triquetrum, 1-loculare, calyce sicco inclusum, rarius exsertum.

Subtribus IV. *Coccolobeæ.* — Flores hermaphroditi vel polygamo-dioici. Calyx 5-partitus, demum clausus carnosus vel tarde marcescens. Achænium calyce inclusum eique basi sæpe adnatum, trigonum vel subglobosum, semi-triloculare. Semen sulcato-3-6-lobum. Albumen sæpius ruminatum.

Subtribus V. *Triplarideæ.* — Flores dioici, rarius hermaphroditi. Calyx fructifer siccus, 6-vel rarius 3-partitus, lobis 3 exterioribus auctis erectis alæformibus membranaceis, interioribus minoribus subinclusis vel rarius nullis. Achænium liberum, inclusum vel subexsertum triquetrum vel sulcato-trilobum, 1- vel semi-3-loculare. Albumen (semper?) ruminatum.

Subordo III. BRUNNICHIEÆ.

Flores exinvolucrati, hermaphroditi. Calyx 5-partitus, fructifer siccus. Stamina 8. Ovarium liberum, triquetrum. Ovulum e funiculo basilari libero longiusculo pendulum, demum erectum. — Ochreæ nullæ vel obsoletæ. Stirpes pleræque fruticosæ scandentes cirrhigeræ.

Subordo IV. SYMMERIEÆ.

Flores dioici, polyandri. Calyx femineus 6-partitus, lobis interioribus in tubum triquetro-pyramidatum ovario incluso adhærentem connatis. — Ochreæ veræ nullæ.

Subordo I. ERIOGONEÆ (1).

Eriogoneæ (tribus Chenopodiac.) *Dumort. Anal. fam. p.* 17. —Eriogoneæ (trib. Polygon.) *Bentham in Linn. Trans.* 17, *p.* 405. — Eriogoneæ (ordo) *Meisn. gen. p.* 317 (229).

Characteres in conspectu, p. 3, jam enuntiati.

I. ERIOGONUM *Mich. fl. bor. Am.* 1, *p.* 246, *t.* 24, *Lam. ill. t.* 947, *Nutt. gen.* 1, *p.* 260, *et in Journ. Acad. Philad.* 7, *p.* 50, *t.* 8, *Hook. fl. bor. Am.* 2, *p.* 133, *t.* 175-177, *Benth. in Linn. Trans.* 17, *p.* 405, *Endl. gen. n.* 1992. — Encyela *et* Stenogonum *Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. v.* 1. —Espinosa *Lagasca, ex Endl. gen. suppl.* 4, 2, *p.* 44.

Involucrum multiflorum (rarius 1-florum), gamophyllum, 5–rarius 6-8-dentatum vel lobatum, rarissime irregulariter 3-5-fidum. Perigonium profunde 6-fidum. Stamina 9. Ovarium triquetrum, stylis 3 apice capitato-stigmatosis. Achænium triquetrum vel trialatum. Embryo intra albumen haud copiosum rectus, axilis vel sæpius plus minus incurvo-excentricus; radiculâ accumbenti-adscendente, cotyledonibus crassiuscule foliaceis breviore vel sæpius longiore. — Herbæ vel suffrutices, sæpius cæspitosi et plus minus lanâ densâ brevi subfloccosâ præsertim in paginâ inferiore foliorum et ad basin caulis vestiti. Folia caulina ad basin caulis approximata et subradicalia vel secus ramos alterna, basi attenuata in petiolum imâ basi dilatato-amplexicaulem vel vaginantem, exstipulata. Pedunculi vel rami floriferi, scapiformes, axillares vel terminales, sub ramificatione nudi vel rarius verticillo foliorum instructi, nunc apice involucrum unicum ferentes, sæpius in ramos 2-3-plures, semel vel repetite 2-3-chotome umbellatimve divisi. Bracteæ sub inflorescentiæ ramificationibus tot quot rami vel (radiis abortientibus) numerosiores, basi vulgo connatæ, nunc brevissimæ adpressæ vel patentes, nunc in folia expansæ, nunc membranaceæ stipulæformes, et interdum folia foventes intra bracteas sub involucro sessili oriunda. Umbellæ generales vel partiales, radiis abortientibus, interdum in capitula mutatæ. Involucra solitaria vel complura capitata, intra bracteas 2 sessilia vel pedicellata, alaria, terminalia, vel (ramo altero dichotomiæ repetite abortiente) secus ramos paniculæ unilateraliter disposita. Pedicelli intra involucrum uniflori, liberi vel basi pedunculo brevissimo impositi. Bracteolæ (filamenta sterilia Nutt.) inter pedicellos numerosæ (ubi magis evolutæ ternæ, exteriore subtendente, interioribus ad basin pedicelli oppositis, sed sæpius pauciores), nunc setaceæ plus minus ciliato-plumosæ, nunc præsertim exteriores latiores, dorso plumoso lanatæ, rarius brevissimæ vix conspicuæ, interdum dense plumosæ ex involucro exsertæ. Flores hermaphroditi vel subdioico-polygami. Perigonium ad apicem pedicelli articulatum, ex involucro exsertum, usque ad basin 6-partitum vel rarius fere ad medium turbinato-gamophyllum; laciniæ petaloideæ vel rarius herbaceæ, æquilatæ vel exteriores latiores, per anthesin vulgo æquilongæ, interiores rarissime breviores, circa fructum sæpe auctæ et exterioribus longiores. Stamina exserta vel inclusa, in fl. subfemineis brevissima et effœta; filamenta basi plus minus pilosa, rarissime omnino glabra. Ovarium apice sæpe pilosum, rarius undique vestitum. Styli longitudine (etiam in eadem specie) variabiles. Embryo in § prioribus fere rectus, radiculâ brevi, cotyledonibus latis albumen fere in duas partes dividentibus; in § tertio plus minus incurvo-excentricus, radiculâ ad insertionem accumbenti-inflexâ, adscendente, plus minus elongatâ; in § ultimis valde curvatus, cotyledonibus brevibus porrectis, radiculâ e basi fructus accumbenti-erectâ, cotyledonibus sæpe triplo longiore. In his achænium sæpe rostratum, in cæteris ovato- vel oblongo-pyramidatum. Genus hic præsertim ex inflorescentiâ in § 9 divisum, nempe :

(1) Auctore G. Bentham.

A. *Embryo subrectus.*

§ 1. ALATA. Perennia. Inflorescentiæ 2–3-chotome vel umbellatim divisæ. Involucra pedunculata. Achænia alata . . . . (Species 1-3).

§ 2. ERIANTHA. Perennia. Inflorescentiæ 2-3-chotome divisæ. Perigonium villosum. Achænia exalata. . . . . (4-9).

B. *Embryo plus minus incurvo-excentricus.*

§ 3. UMBELLATA. Inflorescentia umbellata, simplex vel composita, rarius ad capitulum reducta . . . . (10-28).

§ 4. DESMOCEPHALA. Perennia. Inflorescentiæ simplices vel parce ramosæ. Involucra in capitulis alaribus terminalibusve sessilia . . . . . . (29-37).

§ 5. VIRGATA. Perennia vel annua. Inflorescentiæ dichotome vel fasciculatim ramosæ, ramis aphyllis. Involucra solitaria, omnia sessifolia. . (38-55).

§ 6. CORYMBOSA. Perennia vel annua. Inflorescentiæ umbellatæ, ramulis aphyllis brevibus 2-3-chotomis fasciculatisve in cymam corymbosam dispositis. Involucra solitaria, inferiora pedicellata, superiora subsessilia (56-65).

§ 7. PEDUNCULATA. Perennia vel annua. Inflorescentiæ laxe 2-3-chotomæ ramulis aphyllis. Involucra omnia longiuscule pedicellata. . . . . (66-76).

§ 8. FOLIOSA. Annua. Inflorescentiæ 2–3-chotome ramosissimæ, ad ramificationes foliatæ . . . . (77–80).

§ 9. SUBSTIPULATA. Annua. Inflorescentiæ 2-3-chotome ramosæ, bracteis stipuliformibus folia foventibus . . . . (81).

---

§ 1. ALATA.

Caulis basi perennis. Indumentum subsericeum. Folia subradicalia. Rami floriferi seu pedunculi scapiformes apice umbellatim vel 2-3-chotome divisi. Involucra pedunculata alaria, vel terminalia, multiflora. Perigonia glabra vel puberula. Achænia matura perigonio longiora, trialata. Embryo axilis, fere rectus vel leviter incurvo-excentricus. — Inflorescentiâ *Corymbosis* accedentia, sed habitu et præsertim seminibus *Erianthis* affiniora, achæniis ab omnibus distincta.

1. E. HIERACIFOLIUM, herbaceum, elatum, subsericeo-villosum, foliis subradicalibus petiolatis oblongis lanceolatisve elongatis, caulinis paucis linearibus, paniculâ 2-3-chotome corymbosâ, involucris pedicellatis campanulatis 5-dentatis, perigoniis minute puberulis, achænio vix duplo longiore supra medium trialato. ♃ In Texas occidentali (Wright! n. 616). Folia 3-4-pollicaria, semi-pollicem lata, basi in petiolum longe angustata, utrinque viridia, pilis longiusculis vestita. Ramus florifer 1 ½ pedalis, folio uno alterove instructus. Bracteæ ad ramificationes inflorescentiæ parvæ, acutæ. Pedicelli ultimi involucro ter quaterve longiores. Involucra 1½ linearia, dentibus brevibus obtusis inæqualibus. Perigonii flavi laciniæ subæquales, sub anthesi 1½ lin., fructiferæ 2 lin. longæ. Achænium 3 lin. longum, oblongum, obtusum, basi obtuse trigonum, a medio ad apicem acute et latiuscule trialatum. Embryo albumen fere dividens, cotyledonibus amplis ovalibus, radiculâ parum obliquâ cotyledonibus paulo breviore. (v. s. comm. ab A. Gray.)

2. E. ALATUM (Torr.! in Frémont Rep.), herbaceum, elatum, subsericeo-villosum, foliis subradicalibus petiolatis oblongis lanceolatisve elongatis, caulinis paucis, pedunculis axillaribus terminalibusque apice 2-3-chotomis umbellatisve, involucris pedicellatis campanulatis 5-dentatis, perigoniis parvis glabris, achænio 3-4-plo longiore a basi trialato. ♃ In montibus Scopulosis in regione superiore fl. Platte meridionalis et Bahia Salada (Frémont!), in Novo-Mexico (Abert! Fendler! n. 763, Wright!). Habitus fere *E. hieracifolii*, sed præter corymbum terminalem adsunt etiam pedunculi breves laterales. Perigonia multo minora, sub anthesi vix lineam longa, nec multum sub fructu aucta. Achænium 3-4 lin. longum, a basi ad apicem late trialatum. (v. s.)

β. *elatum*, caule sub-3-pedali, foliis radicalibus 6-8 poll. longis. In montibus Scopulosis inter fl. Platte et Sweetwater (Geyer! n. 145). — Hook. Journ. 1853, p. 263.

3. E. ATRORUBENS (Engelm.! pl. Wisliz. p. 24), herbaceum, elatum, foliis subradicalibus petiolatis lanceolatis elongatis villosis, caulis glaberrimi glauci (aphylli?) ramis 2-3-chotomis, involucris longissime pedicellatis campanulatis 5-dentatis, achaenio superne anguste trialato perigonium glabrum paulo superante. ♃ In Novo-Mexico ad Cosihuiriachi (Wislizenus!). Folia fere praecedentium. Rami floriferi 1-2-pedales, sub ramificationibus inferioribus more *E. inflati* turgidi. Pedicelli ultimi 1-4 pollicares. Involucra lineam longa et lata, 25-30-flora. Perigonii atrorubentis laciniae subaequales. Achaenium superne angustatum, anguste et obtuse trialatum. Embryo leviter incurvus, cotyledones magnae, radicula longiuscula leviter obliqua. (v. s. in h. A. Gray.)

§ 2. ERIANTHA.

Caulis basi perennis. Rami floriferi seu pedunculi 2-3-chotome ramosi. Involucra solitaria (vel in *E. cinereo* capitata). Perigonium extus villosum. Filamenta basi pilosa. Embryo (ubi observatus) rectus, axilis.

* *Perigonii fructiferi laciniae subaequales herbaceae.* — Trachytheca *Nutt.*

4. E. LONGIFOLIUM (Nutt.! in Trans. Amer. Phil. soc. v. 5, p. 164), caule erecto basi folioso, foliis oblongo-linearibus basi longe angustatis subtus albo-tomentosis, superioribus sparsis, paniculâ amplâ 2-3-chotome ramosâ, bracteis minutis involucris solitariis pedicellatis campanulatis multifloris perigoniisque extus lanatis. ♃ In Arkansas (Nutt.!), Texas (Drummond! Lindheim. n. 167! Wright, n. 615!), Floridâ (Leavenworth!). E. texanum Scheele, *Linnaea*, v. 22, p. 150. Caules elati, striati, plus minus tomentosi. Folia supra molliter villosa vel glabra, viridia vel siccitate nigricantia, inferiora caespitosa 3-4-pollicaria, superiora remota, solitaria vel subfasciculata, ramorum paniculae minuta bracteaeformia. Involucrum obtuse 5-dentatum. Bracteolae lineares extus pilosae. Perigonium sub anthesi 1 ½ lin. longum, fructiferum 3 lin. vel etiam longius, laciniis vix inaequalibus angustis herbaceis villosis. Embryo rectus, aequalis. Radicula brevis, cotyledones amplae ovatae. (v. s.)

** *Perigonium coloratum subpetaloideum, laciniis interioribus demum saepius longioribus.*

5. E. TOMENTOSUM (Mich. fl. bor. Amer. 1, p. 246, t. 24), foliis inferioribus ad basin caulis approximatis spathulato-obovatis oblongisve subtus rufescenti-lanatis, ramis floriferis 2-3-chotome ramosis ternatim verticillatimve foliatis, involucris solitariis sessilibus campanulatis rufo-lanatis 5-dentatis laxe multifloris, perigonii extus lanati laciniis interioribus sub anthesi longioribus. ♃ In Carolinâ merid. (Michaux, Fraser! Elliott!), Georgiâ (Mich.), Floridâ (Croom! Chapman! Rugel!). Herba 1-3-pedalis. Lana foliorum paniculaeque brevis densa saepius rufescens. Folia inferiora longe petiolata, 1-3-pollicaria, ramorum floralium sessilia, ovata, obovata vel oblonga. Involucra alia in dichotomiis vel secus ramos sessilia, alia terminalia, obtuse 5-dentata. Perigonii fructiferi laciniae interiores ovatae, fere 4 lin. longae, ext. vix 2 lin. longiores. Embryo rectus. Radicula brevis. (v. s.)

6. E. UNDULATUM, foliis in ramulis approximatis petiolatis ovatis subtus ferrugineo-lanatis, ramis floriferis brevibus dichotomis opposite verticillatimve foliatis, involucris sessilibus solitariis campanulatis 5-dentatis multifloris extus perigoniisque villoso-lanatis, horum laciniis sub anthesi vix inaequalibus. ♄ In Mexico (Née!), ad Real del Monte (Galeotti! n. 3111). Specimina manca tantum vidi. Fruticulum exhibent humilem ramosissimum dense foliatum subcaespitosum. Folia ½-1-pollicaria, crassiuscula, supra demum nuda, margine revoluta et undulato-crispa, subtus more E. tomentosi lanata, ramorum floralium pauca, similia at minora. Involucra iis E. tomentosi subsimilia at minus villosa. Flores multo minores. Genitalia pilosa. (v. s. in h. DC. et Hook.)

7. E. JAMESII, foliis inferioribus ad basin caulis approximatis, spathulato-obovatis oblongisve subtus albido-lanatis, ramis floriferis 2-3-chotomis lanatis ternatim verticillatimve foliatis, involucris solitariis subsessilibus campanulatis tomentosis 2-3-fidis laxe multifloris, perigoniis extus lanatis, laciniis sub anthesi vix inaequilongis. ♃ In montibus Scopulosis ad fontes fl. Platte (James!), in Novo-Mexico frequens (Emory! Fendler! n. 769, 770, Wright! n. 617). E. sericeum Torr.

pl. Rocky M. p. 241, excl. syn. Pursh et Nutt. — Valde affinis E. tomentoso. Statura minor. Lana canescens nec rufescens. Folia vulgo angustiora, acutiora. Involucra submembranacea, sæpius biloba. Flores minores; laciniæ interiores demum accrescentes, vix 3 lin. longæ. Embryo rectus, radiculâ vix cotyledonibus breviore. (v. s.)

8.? E. CINEREUM (Benth. bot. Sulph. p. 45), foliis in parte inferiore caulis ramosi subfasciculatis ovatis vel ovato-oblongis subtus albido-cinereis cauleque tomentosis, pedunculis nudis elongatis apice dichotome ramosis, involucris 3-6-capitatis lateralibus terminalibusque sessilibus campanulatis multifloris villosis, perigoniis extus villosulis sub anthesi subæqualibus. ♃ vel ♄ Ad San Pedro in Californiâ inferiore (Hinds!). Suffrutex habitu *E. oblongifolio* affinis, perigonio villoso facile distinctus. Caules 1-2-pedales (decumbentes?), ad medium foliati. Tomentum breve, in paginâ superiore siccitate fuscescens. Folia majora pollicaria, margine undulato-crispa et revoluta, petiolo 2-4 lin. longo. Pedunculus pedalis. Bracteæ parvæ, lanceolatæ. Involucra 2 lin. longa, breviter 5-6-dentata. Bracteolæ plumosæ, demum exsertæ. Perigonium fere 2 lin. longum. Filamenta basi pilosula. Ovarium glabrum. Species forte Desmocephalis consocianda. Embryon ignotus. (v. s.)

9. E. LACHNOGYNUM (Torr.! in pl. Fendl. mss.), foliis ad basin caulis cæspitosis oblongis lanceolatisve acutis subtus albo-lanatis, ramis floriferis subnudis dichotomis lanatis, involucris solitariis campanulatis 5-dentatis multifloris perigoniisque extus tomentosis, laciniis horum sub anthesi vix inæqualibus, ovario dense lanato. ♃ In Novo-Mexico (Fendler! n. 765), in montibus Scopulosis (Gordon!). Caules brevissimi, dense cæspitosi, foliis vix pollicaribus, basi in petiolum longiusculum angustatis, supra canescentibus vel demum glabratis. Ramus florifer tenuis, pedalis. Involucra pauca, 2 lin. longa. Flores vix 1½ lin. longi, laciniis intus glabris luteis. Ovarium lanâ albâ dense obtectum. Styli glabri. Filamenta imâ basi longe pilosa. Embryo (ex sched. Torr.) rectus, radiculâ cotyledonibus æquilongâ. (v. s. in h. A. Gray et Hook.)

§ 3. UMBELLATA.

Caulis basi perennis. Ramus florifer seu pedunculus simplex vel umbellifer, infra umbellam nudus vel verticillo foliorum instructus. Umbella simplex vel composita, laxa, radiis uninvolucriferis vel in capitulum involucris sessilibus contracta. Perigonium extus villosum vel glabrum. Filamenta basi pilosa. Embryo (ubi observatus) plus minus incurvo-excentricus.

* *Perigonium extus villosum vel pilosum.*

10. E. FLAVUM (Nutt.! in Fras. catal.), foliis ad basin caulis cæspitosis spathulato-obovatis oblongisve subtus vel utrinque albo-lanatis, pedunculo nudo vel unifoliato, umbellâ breviradiatâ simplici vel in capitulum contractâ, involucris campanulatis lanatis multifloris 5-dentatis, perigoniis sericeo-villosis. ♃ In montibus Scopulosis regionis sup. fl. Platte (Nutt.! Geyer! n. 15), in montibus Cœruleis (Gairdner! Dougl.!). E. sericeum Pursh! fl. Amer. sept. 1, p. 277. Radix crassa, rubens. Caules brevissimi, cæspitosi, petiolorum basibus dense obtecti, ramis sterilibus brevissimis vel nullis. Pedunculus semi-pedalis vel paulo altior. Umbella 4-8-radiata, bracteis oblongis petiolatis foliaceis involucrata, radiis inæquilongis plerisque semipollicaribus. Involucra vix 3 lin. longa, dentibus latis obtusis erectis. Perigonia longiuscula, exserta, flava, laciniis interioribus demum paulo longioribus. Embryo (ex Nutt.) excentricus. (v. s.)

β. *crassifolium*, caule brevissimo vaginis densius obtecto, foliis crassioribus, lanâ densiore breviore. In montibus Scopulosis ad regionem super. fl. Platte (Nutt.! Geyer! n. 15, Gordon!). E. crassifolium Benth. Trans. soc. linn. Lond. 17, p. 408, Hook. fl. bor. Amer. t. 176. E. aureum Nutt.! mss. (v. s.)

11. E. SPHÆROCEPHALUM (Dougl.! — Benth. Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 407), caule humili ramoso folioso, foliis subverticillato-fasciculatis oblongis basi angustatis subtus albo-lanatis, pedunculis subsimplicibus, involucro subsolitario late campanulato tomentoso multifloro 6-7-fido, perigoniis extus sericeo-pilosis. ♃ vel ♄ Ad fl. Oregon superiorem (Douglas! Nutt.! exped. Wilkes! etc.). Fruticulus? (vel herba dura) irregulariter ramosus. Folia ad ramificationes sæpius fasciculata, petiolis basi dilatatis imbricatis, in ramis verticillata vel pauca remota, sub-

opposita. Involucra 1-2, rarius plura, laciniis angustis demum patentibus vel reflexis. Flores in involucro numerosissimi, capitulum globosum formantes. Perigonia flava, minus villosa ac in E. flavo, 1½ lin. longa, laciniis interioribus paulo longioribus. Semen haud vidi. — E. geniculatum Nutt.! in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 162, ex eadem regione, fide specim. vetusti in herb. Hook. videtur huc referendum esse. (v. s.)

12. E. DOUGLASII, caulibus cæspitoso-ramosissimis, foliis inferioribus confertis ovatis obovatisve in petiolum angustatis utrinque dense albo-lanatis, pedunculis medio verticillo foliorum instructis, involucris ad apicem pedunculi paucis solitariisve capitatis 6-8-fidis lanatis multifloris, perigoniis extus pilosulis. ♃ In montibus Cœruleis (Gairdner! Douglas!). E. ovalifolium Benth. in Trans. soc. linn. Lond. 17, p. 409, non Nutt.—Simile E. ovalifolio, at distinctum pedunculis omnibus medio foliatis et perigonio extus pilis sericeis plus minus vestito. Ovarium hirsutum. (v. s.)

13. E. CÆSPITOSUM (Nutt.! in Journ. Acad. nat. sc. Philad. v. 7, p. 50, t. 8, f. 2, non Benth. in Trans.), caulibus brevibus cæspitoso-ramosissimis, foliis confertis oblongo-spathulatis cuneatisve basi in petiolum angustatis utrinque dense lanatis, involucris ad apicem pedunculi solitariis vel paucis capitatis 6-8-partitis lanatis, perigoniis extus basi pilosulis. ♃ vel ♄ In montibus Scopulosis ad flumen Colorado occidental. (Nuttall!), ad Walwalch (exped. Wilkes!). Suffrutex vel herba perennis. E. ovalifolio minor. Folia cum petiolo subsemipollicaria, 1-1½ lin. lata. Pedunculi 1-3-pollicares. Invol. laciniæ anguste oblongæ, patentes vel reflexæ. Flores pauciores quam in E. ovalifolio, minores. Perigonii laciniæ orbiculatæ, interiores vix angustiores, intus pilosissimæ. Filamenta pilosa. Ovarium glabrum. Conf. ad n. 17. (v. s. comm. a cl. Torrey.)

14. E. THYMOIDES, caule suffruticoso cæspitoso-ramosissimo, foliis parvis confertis brevissime petiolatis oblongo-linearibus margine revolutis incanis, involucro ad apicem pedunculi nudi vel medio floriferi solitario multifloro 6-8-fido, perigoniis extus basi reflexo-pilosis. ♄ Ad fl. Spokan in regione Oregon superioris (exped. Wilkes!). Habitus fere Thymi vulgaris. Folia 2-3 lin. longa, petiolis breviter vaginantibus. Pedunculi plerique bipollicares, medio verticillo foliorum sæpius instructi. Involucra 2 lin. longa, in specimine (an constanter?) solitaria. Perigonia 1½ lin. longa, laciniis orbiculatis subæqualibus margine crispulis. Pluribus notis convenit descr. E. Andini Nutt., vix tamen omnino idem. Ovarium ad angulos pilosum. (v. s. in h. Torr.)

15. E. ANDINUM (Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. 1, p. 160), caule cæspitoso-ramosissimo, foliis parvis spathulatis undique tomentoso-lanatis margine reflexis, involucro ad apicem pedunculi nudi solitario fere ad basin sub-8-partito, floribus parvis luteis extus pubescentibus. ♄ In summis montibus Scopulosis juxta fl. Colorado occidental. (Nutt.). Valde affine ex Nutt. E. cæspitoso ; folia subdimidio minora, multo angustiora ; flores lutei nec ochroleuci et vix dimidium magnitudinis eorum E. cæspitosi. Pedunculi 2-3-pollicares. Involucri laciniæ reflexæ. Ovarium glabrum.

16. E. ACAULE (Nutt.! in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. 1, p. 160), caule brevissimo cæspitoso ramosissimo, foliis parvis confertis brevissime petiolatis oblongo-linearibus margine revolutis incanis, involucris intra folia sessilibus paucifloris, perigoniis extus lanatis. ♃ In summis montibus Scopulosis juxta fl. Colorado occidentalem (Nutt.!). Habitus Aretiæ. Caules densissime cæspitosi, demum bipollicares. Nomen *acaulis* verosim. imposuit auctor ob invol. sessile absque pedunculo vel ramo florifero. Folia 2 lin. longa, petiolis membranaceo-dilatatis vaginantibus imbricatis ramos obtegentibus. Involucra intra vaginas superiores fere occulta, membranacea, tomentosa, inæqualiter et breviter 3-5-dentata. Perigonia flava, sub anthesi vix semilineâ longiora, laciniis fere æqualibus. Ovarium dense tomentosum. (v. s. in h. Hook.)

17. E. ANDROSACEUM, caule brevissimo cæspitoso, foliis confertis oblongis basi in petiolum angustatis utrinque albo-lanatis vel supra denudatis, involucris ad apicem pedunculi scapiformis umbellatis subcapitatisve multifloris sublanatis 5-dentatis, perigoniis extus basi pilosulis laciniis subæqualibus. ♃ In locis alpinis montium Scopulosorum (Drummond!). E. cæspitosum Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 408, non Nutt. Herba parva, denso cæspitosa. Radix ut in affinibus crassa, rubens. Folia subradicalia ½-¼ poll. longa, 1-2 lin. lata, supra sæpe viridia, subtus nivea. Pedunculus scapiformis, sæpius 2-3-pollicaris, umbellæ radiis bre-

vissimis; nunc 4-6-pollicaris, umbellæ radiis subpollicaribus. Bracteæ sub umbellâ oblongæ, floribus breviores. Perigonia flava videntur, lineâ paulo longiora, laciniis vix inæqualibus. Stamina subexserta. Ovarium glabrum. (v. s.)

18. E. PYROLÆFOLIUM (Murray mss. Hook. journ. bot. 1853, p. 395, t. 10, ubi errore E. staticifolium vocatur), radice longe fusiformi ramosâ, caulibus brevissimis, foliis rosulatis rotundato-spathulatis obovatisve in petiolum æquilongum attenuatis integerrimis coriaceis, scapis glabris digitalibus et ultra nudis, umbellarum bracteis sub umbellâ 2 spathulatis, involucris 6-9 brevi-campanulatis 6-dentatis, perigonii lobis obovatis extus basi centroque pilosis, ovario superne piloso. ♃ In Californiâ sept. ad Shastey bute (Edinb. exped. Oregon. n. 643). Radix 3-5-pollic. apice multiceps. Caules 1-2 pollic. foliis tecti. Folia 6-9-lin. longa, 3-5-lin. lata, ex auct. cit. glaberrima, ex specim. meis basi ciliata et pilosa, limbo glabriusculo. Involucrum pilosiusculum. (Ex descr., ic. et specim. authent. adjunxit Alph. DC.)

19. E. GNAPHALODES (Benth. in Hook. journ. bot. 1853, p. 265), undique dense albolanatum, caulibus brevibus laxe ramosis subcæspitosis, foliis oblongis in petiolum longe angustatis, involucris ad apicem pedunculi simplicis subcapitatis umbellatisve tubulosis 5-dentatis albo-lanatis, perigoniis minimis extus basi pilosis, laciniis interioribus sub anthesi minoribus oblongis. ♃ vel ♄ In montibus nigris flum. Platte superioris (Gordon! Geyer! n. 158). Caules basi sublignosi, ramis 3-4-pollicaribus, foliatis, undique uti folia pedunculi et involucra lanâ densâ molli niveâ obtectis. Folia subpollicaria, petiolo pariter pollicari. Pedunculi 2-4-pollicares. Bracteæ sub capitulo vel umbellâ paucæ, foliaceæ, flores superantes. Involucra 8-10, angusta, dentibus acutiusculis. Perigonia vix $\frac{3}{4}$ lin. longa. (v. s.)

** *Perigonium extus glabrum.*

20. E. PAUCIFLORUM (Pursh fl. Amer. sept. v. 2, p. 735), foliis ad basin caulis approximatis oblongo-linearibus subtus vel utrinque albo-lanatis, pedunculis apice capituliferis, involucris plurimis sessilibus tubulosis tomentosis paucifloris, perigoniis glabris. ♃ In Louisianâ superiore (Bradbury). E. parviflorum Nutt. gen. v. 1, p. 161. Statura pusilla. Caulis basi cæspitosus sublignosus. Pedunculus 2-4-pollicaris. Capitulum parvum, densum, involucris circiter 8. (v. olim in herb. Lambert.)

21. E. OVALIFOLIUM (Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. v. 7, p. 50, t. 8, f. 1, non Benth. in Trans.), caulibus brevibus cæspitoso-ramosissimis, foliis confertis petiolatis subrotundo-ovalibus utrinque dense albo-lanatis, involucris ad apicem pedunculi scapiformis paucis solitariisque globoso-capitatis multifloris 6-8-fidis lanatis, perigoniis extus glabris, laciniis interioribus obovatis vix emarginatis. ♃ vel ♄ In montibus Scopulosis ad fontes fl. Missouri (Nutt. Burke!), circa lacum Great Salt (Stansbury!). Encycla ovalifolia Nutt.! in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 166. Foliorum lamina 3-7 lin. longa et lata, petiolo sæpius longiore interdum pollicari. Pedunculi semipedales nudi. Capitulum per anthesin 6-8 lin. diametro, demum fere pollicare. Perigonii laciniæ exteriores orbiculatæ, $1\frac{1}{2}$ lin. longæ, post anthesin auctæ, interiores angustiores et paulo longiores (nec breviores), obtusissimæ vel subretusæ. Stamina in floribus fertilibus brevia (an interdum longiora?), basi villosa. Ovarium glabrum vel apice parce pilosum. Hæ species cum binis sequentibus quodammodo accedunt formis monocephalis Desmocephalorum, floribus etiam verosimiliter subpolygamis et laciniis perigonii exterioribus post anthesin late orbiculatis approximantur. Conf. ad n. 12. (v. s.)

22. E. PURPUREUM (Nutt.! mss. in herb. Hook.), caulibus brevibus cæspitoso-ramosissimis, foliis confertis petiolatis subrotundo-ovalibus utrinque dense albolanatis, involucris ad apicem pedunculi scapiformis paucis capitatis multifloris lanatis, 5-7-fidis, perigoniis extus glabris laciniis interioribus cuneato-oblongis emarginatis. ♃ vel ♄ In montibus Scopulosis (Nuttall! Burke! Frémont!). Encycla purpurea Nutt.! in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 166.— Ab E. ovalifolio vix differt floribus paulo minoribus, intensius coloratis, laciniis interioribus angustioribus. An ejus var.? (v. s.)

β. *tenuius*, floribus paulo minoribus purpureis vel pallidis. In mont. Scopulosis (Nutt.! Gordon!), ad fl. Clamet (exped. Wilkes!). E. elongatum Nutt.! in herb. Hook.! non Benth., nomen verosimiliter ab auct. mutatum in E. tenellum et ideo E. Nuttalli Gamb. in Nutt. l. c. p. 165, cujus descr. convenit. (v. s. in Hook. et Torr.)

23. E. TOLMIEANUM (Hook.! fl. bor. Amer. 2, p. 134), caulibus laxe cæspitoso-ramosissimis, foliis approximatis ovatis in petiolum angustatis supra glabriusculis subtus albo-tomentosis, involucris ad apicem pedunculi nudi perpaucis globoso-capitatis profunde 5-7-fidis multifloris, perigoniis extus glabris laciniis late oblongis subæqualibus, staminibus subexsertis. ♃ Ad flum. Wallawalah (Tolmie!). Cæspes multo laxior quam in præcedentibus, ramis interdum elongatis. Folia magnitudine E. ovalifolii, sed teneriora, supra sæpius denudata. Pedunculi graciles, 3-4 poll. longi. Capitula vix semipollicem diametro. Flores (flavi?) lineam longi. Ovarium apice pilosulum. (v. s. in h. Hook.)

24. E. UMBELLATUM (Torr.! in Ann. Lyc. nat. hist. v. 2, p. 241, non Benth. in Trans.), caule basi laxe ramoso subcæspitoso, foliis approximatis ovalibus in petiolum angustatis albo-tomentosis, supra demum glabratis, pedunculo apice simpliciter vel bis umbellato, involucris villosulis profunde 6-8-fidis, laciniis lanceolatis tubo longioribus reflexo-patentibus, perigoniis glabris. ♃ In mont. Cœruleis (Dougl.!), in mont. Scopulosis ad fl. Platte super. (James! Frémont!), circa Great Salt lake (Stansbury!). E. stellatum Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 409, Hook. fl. bor. Amer. 2, p. 134, t. 177. Rami steriles decumbentes subfasciculatim foliosi. Folia ½-1 poll. longa, petiolo sæpe pollicari. Pedunculi spithamæi, infra umbellam nudi vel medio verticillo foliorum instructi. Bracteæ sub umbellâ umbellulisve oblongæ, glabriusculæ. Perigonia (flava?) laciniis interioribus post anthesin accretis. Ovarium apice pilosulum. Embryo curvulus, radiculâ obliquâ. (v. s.)

β. *majus*. Caulis basi laxius ramosus. Pedunculi subpedales. Lana uberior, etiam in paginâ superiore foliorum sæpe persistens, laciniæ involucri vulgo breviores. In montibus Scopulosis region. sup. fl. Platte, Sweetwater, etc. (Gordon! Frémont! Burke! Geyer! n. 241 et 403). E. ellipticum Nutt. Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 161, huc referendum videtur. Descr. omnino convenit excepto « embryone concentrico » forte in semine immaturo observato. (v. s.)

25. E. ANGUSTIFOLIUM (Nutt.! in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 164), foliis ad basin caulis approximatis oblongo-linearibus subtus vel utrinque albo-lanatis, pedunculo nudo vel medio foliifero apice simpliciter umbellato, involucris solitariis late campanulatis lanatis multifloris, laciniis tubo subbrevioribus, perigoniis glabris. ♃ Ad fl. Oregon juxta Kettle Falls (Dougl. !), in mont. Scopulosorum versurâ occidentali (Nutt. !), ibidem versus fl. Oregon (exped. Wilkes !). E. umbellatum Benth. in Trans. soc. linn. Lond. 17, p. 410, t. 18, f. 2, non Torr. Affine hinc E. umbellato, hinc E. heracloidi, ab illo foliis angustis et pedunculis sæpius verticillum foliorum gerentibus, ab hoc staturâ minore foliisque. Umbella constanter simplex videtur, radiis 4-8, singulis involucrum unicum ferentibus. Folia caulina 1-1½ poll. longa, 1-2 lin. lata. Bracteæ sub umbellâ oblongæ. Perigonia (flava?) illis E. umbellati minora, laciniis inter se fere æqualibus. Stamina basi pilosa. Ovarium apice pilosulum. An forte E. heracleoidis var.? (v. s.)

26. E. HERACLEOIDES (Nutt. in Journ. Amer. Acad. nat. sc. Philad. v. 7, p. 49), foliis ad basin caulis approximatis spathulato-oblongis subtus albo-lanatis, pedunculo elongato medio foliifero apice bis umbellato, involucris in umbellulâ pedicellatis campanulatis lanatis multifloris, perigoniis glabris. ♃ Ad fontes fl. Missouri (Nutt.), ad fl. Oregon supra Kettle Falls (Dougl. !), in valle Kooskoosky (Geyer! n. 396). Ab E. angustifolio differt staturâ elatiore (ultrapedali), foliis majoribus latioribus et umbellis compositis. (v. s.)

β. *minus*, foliis brevioribus, pedunculis interdum nudis. In regione Oregon superiore ad fl. Clear Water (Spalding!).

27. E. COMPOSITUM (Dougl.! in Benth. Trans. soc. linn. Lond. 17, p. 410, t. 17, f. 10), foliis ad basin caulis approximatis longe petiolatis ovatis basi rotundatis cordatisve supra demum glabratis subtus dense albo-lanatis, pedunculo longissimo subnudo apice bis umbellato, involucris campanulatis multifloris. ♃ In regione Oregon superioris (Dougl.! Nutt.! Geyer! n. 425). Folia fere E. latifolii, petioli basi vaginantes, 2-4-pollicares, laminâ 1-1½-pollicari. Pedunculus scapiformis, validus, ultrapedalis, nudus vel rarius (in specim. cultis) folio solitario instructus. Bracteæ sub umbellâ lineares, oblongæ vel ovatæ, Radii umbellæ

1½-3-pollicares, umbellularum vix semipollicares. Flores illis E. latifolii majores. Involucra vulgo pilosa vel lanata, irregulariter sub-5-dentata. Ovarium apice et filamenta basi pilosula, at minus quam in præcedentibus. Perigonia post anthesin aucta, laciniæ interiores elongatæ obovatæ, exteriores breviores latiores marginibus membranaceo-crispis. (v. s.)

β. *leianthum*, involucris glaberrimis. In regione Oregon superioris ad Clear Water (Spalding!), ad fl. Spokan et Kooskoosky (Geyer! n. 470).

28. E. POLYANTHUM, caule ramoso folioso, foliis subverticillato-fasciculatis oblongis ovatisve acutis basi angustatis subtus albo-lanatis, pedunculis subsimplicibus, involucro subsolitario late campanulato tomentoso multifloro 6-8-fido, perigoniis glaberrimis. ♃ vel ♄ In Californiâ (Frémont!), ad flum. Sacramento super. (exped. Wilkes!). Affine E. sphærocephalo sed majus, folia latiora crassiora. Involucri laciniæ oblongæ sæpius reflexæ. Flores majores. Perigonium extus semper glaberrimum videtur, fructiferum fere 3 lin. longum, laciniis interioribus paulo longioribus. Styli et filamenta basi pilis brevibus hispida. Embryo incurvus (v. s. in herb. Torr. et Hook.)

§ 4. DESMOCEPHALA.

Caulis basi perennis. Rami floriferi seu pedunculi simplices vel irregulariter subumbellatim parce ramosi. Involucra in capitulis alaribus terminalibusve plura sessilia. Perigonia extus villosa vel glabra. Embryo plus minus incurvo-excentricus. — Eriogona fasciculata et latifolia *Benth. l. c.*

* *Rami foliati. Capitula globosa densiflora, involucris multifloris.*

29. E. FASCICULATUM (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. 17, p. 411), suffruticosum, foliis secus ramos fasciculatis oblongo-linearibus basi angustatis margine revolutis rigidulis glabris vel subtus tenuiter albo-tomentosis, umbellâ ad apicem pedunculi nudi inæqualiter 3-5-radiatâ rarius capitatâ, involucris pluribus sessilibus 5-dentatis perigoniisque pubescentibus rarius glabratis. ♄ In Californiâ (Menzies! Dougl.!), ad San Pedro (Hinds!), Santa Barbara (Nutt.!), San Felippe (Parry!). E. rosmarinifolium Nutt.! in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. 1, p. 164. Rami foliati sublignosi, semipedales vel longiores. Folia ½-¾-pollicaria. Pedunculi 3-8-poll., terminales, umbellæ radiis 2-3 inæqualiter elongatis divaricatis, 1-2 brevissimis. Bracteæ sub capitulis numerosæ, oblongo-lineares. Involucra 5-gona, tubuloso-campanulata, dentibus brevibus. Perigonia lineam longa, laciniis subæqualibus. (v. s.)

30. E. POLIFOLIUM, suffruticosum, foliis secus ramos subfasciculatis oblongis cuneatisve basi in petiolum angustatis margine revolutis supra cinereo- subtus albido-tomentosis, umbellâ ad apicem pedunculi nudi inæqualiter 3-5-radiatâ rarius capitatâ, involucris pluribus sessilibus truncatis sub-5-dentatis pubescentibus, perigoniis extus pilosis. ♄. In Sierrâ Nevadâ Californiæ (Frémont!), ad San Diego (Parry!). Valde affine E. fasciculato. Folia latiora, molliora, utrinque tomentosa. Flores villosiores. Involucri dentes brevissimi, lati, obtusi. (v. s. in h. Torr. et Hook.)

31. E. PARVIFOLIUM (Sm.! in Rees Cycl.), fruticulosum, foliis secus ramos fasciculatis brevissime petiolatis ovatis margine revolutis undulatis subtus lanatis, pedunculis dichotome vel subumbellatim parce ramosis, involucris sessilibus ad ramificationes vel apices ramorum capitatis anguste campanulatis angulatis 5-dentatis multifloris sublanatis, perigoniis glabris. ♄ In maritimis Californiæ (Menzies! Dougl.! Beechey! Nutt.! Hartw.! n. 1940 et 1941). Folia 3-6 lin. longa, basi truncata vel subcordata. Pedunculi interdum simplices. Capitula pauca dense globosa, bracteis paucis parvis ovatis subtensa. Bracteolæ plumosæ, subexsertæ. Perigonii laciniæ sub anthesi inter se subæquales, interiores demum longiores. Ovarium glabrum. (v. s.)

** *Folia ad basin caulis approximata (ramis foliatis abbreviatis). Capitula globosa densiflora, involucris multifloris.*

32. E. OBLONGIFOLIUM (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 412), foliis ad basin caulis approximatis oblongo-ovatis basi angustato-rotundatis subtus vel utrinque albo-lanatis, pedunculis elongatis simplicibus monocephalis vel ramosis oligo-

cephalis, involucris in capitulo 3-6 sessilibus campanulatis glabris sublanatisve 5-7-dentatis multifloris. ♃ In Californiâ (Dougl. !). Ab E. latifolio diversum videtur foliorum formâ, involucris minoribus interdum lanâ fere destitutis. Pedunculi nunc simplices sæpius apice umbellati. Bracteolæ quam in E. latifolio breviores et minus plumosæ. (v. s.)

β? minus, involucris lanatis. Ad fl. Spokan in regione Oregon superioris (exped. Wilkes !). Cfr. etiam affine E. cinereum n. 8.

33. E. LATIFOLIUM (Sm. ! in Rees Cycl.), foliis ad basin caulis approximatis ovatis basi late rotundatis vel cordatis supra arachnoideo- subtus dense lanatis, pedunculis elongatis simplicibus monocephalis vel ramosis oligocephalis, involucris in capitulo 2-6 sessilibus campanulatis lanatis brevissime 5-dentatis multifloris, perigonii glabri laciniis subæqualibus. ♃ In maritimis Californiæ (Menzies! Eschscholtz! Chamisso! Hinds! Hartw.! n. 1939, exped. Wilkes!). E. arachnoideum Eschsch.! in Mem. Acad. Petrop. v. 10. Habitus ut in affinibus valde variabilis. Folia longe petiolata, 1-1½-pollicaria, lanâ paginæ inferioris sæpius densissimâ, majora basi cordata. Pedunculi nunc semipedales et monocephali, nunc sesquipedales pleiocephali ad ramificationes sæpe bracteis foliaceis instructi. Capitula globosa, demum pollicem fere diametro. Bracteolæ exsertæ, dense plumosæ, sæpe rufescentes. Perigonia lineâ paulo longiora. Filamenta fere glabra vel imâ basi leviter pilosa. (v. s.)

*** *Folia ad basin caulis approximata. Involucra in capitulis pauca, tubuloso-campanulata, floribus paucioribus.*

34. E. AFFINE, foliis ovatis margine undulatis basi rotundatis crassiusculis supra demum glabris subtus albo vel rufo-lanatis, petiolis longis basi exappendiculatis, pedunculis elongatis rigidis nudis ramosis arachnoideo-lanatis, involucris in capitulo 1-3 anguste campanulatis truncatis glabris vel margine lanatis, perigoniis glabris. ♃ In Californiâ superiore (exped. Wilkes !). Aff. E. nudo et E. auriculato, a priore differt imprimis paniculâ tomentosâ, sæpius ramosiore. Folia majora at non auriculata ut in sequente. (v. s. in h. Torrey.)

35. E AURICULATUM (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 412), foliis ovatis margine undulatis basi rotundatis vel subcordatis crassiusculis supra demum glabris subtus albo-lanatis, petiolis longis basi sæpius auriculato-dentatis, pedunculis elongatis rigidis nudis ramosis glabris, involucris in capitulo 3-4 anguste campanulatis truncatis glabris vel margine lanatis, perigoniis glabris. ♃ In Californiâ superiore (Douglas !). Folia fere E. latifolii a quo differt imprimis pedunculo elatiore ramosiore glaucescente nec ad ramificationes lanato, ramis rigidioribus nonnunquam subinflatis, capitulis minoribus lanâ fere omnino destitutis. His notis E. nudo simile et forte ejus varietas, folia tamen multo majora, longius petiolata, etc. (v. s.)

36. E. NUDUM (Dougl. ! in Benth. l. c. p. 413), foliis ovatis margine undulatis basi rotundatis vel subcordatis supra demum glabris subtus albo-lanatis, petiolis basi nudis, pedunculo elongato rigidulo nudo paniculato glabro, involucris in capitulo 1-3 anguste campanulatis truncatis sub-5-dentatis glabris vel margine lanatis, perigoniis glabris vel extus parce puberis. ♃ In planitiebus distr. Oregon (Dougl. ! Nutt. !), in Californiâ (Beechey ! exped. Wilkes !). E. arachnoideum Hook. et Arn. ! Bot. Beech. p. 158, non Eschsch. Ab E. latifolio differt glabritie et inflorescentiâ. Folia tempore antheseos raro pollicaria, primordialia majora longe petiolata. Pedunculus seu ramus florifer, 1-3-pedalis. Bracteæ ad ramificationes et sub involucris breves, ovatæ, interdum subtomentosæ. Involucri 1½ lin. longi, dentibus brevissimis obtusis. Bracteolæ vix exsertæ, parce plumosæ. Perigonii laciniæ subæquales (v. s.).

β. pubiflorum, involucris 2 lin. longis, perigoniis pubescentibus. An species propria? In Californiâ (Frémont !). (v. s. in h. Torr.)

37. E. ELATUM (Dougl. ! in Benth. Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 413), foliis amplis subcordato-oblongis viridibus supra villosulis subtus velutinis, pedunculo elongato rigido nudo, involucris capitatis vel pedicellatis glomeratis tubuloso-campanulatis, perigoniisque glabris. ♃ In planitie Multnomak regionis Oregon super. (Dougl. !), ad Wallawallah (exped. Wilkes !), in Californiâ (Coulter ! n. 693). Folia inferiora subradicalia multo majora quam in cæteris speciebus (4-6-polli-

caria, petiolo 4-pollicari) et vix subtus canescentia. Pedunculus sesquipedalis, ut in affinibus 2-3-chotome ramosus vel irregulariter umbellatus, involucra glomeratim pedicellata, rarius stricto capitata. Perigonii laciniæ sub anthesi subæquales, interiores post anthesin auctæ. Embryo incurvo-excentricus, radiculâ longâ. (v. s.)

§ 5. Virgata.

Caules basi perennes vel annui. Rami floriferi dichotome vel fasciculatim ramosi. Involucra solitaria (sæpius angusta vel parva), omnia sessilia, terminalia et secus ramos rigidos paniculæ unilateraliter disposita.

* *Perennia vel suffruticosa* (1).

38. E. decumbens (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 415), ramulis sterilibus foliatis laxe decumbentibus, foliis ovatis longe petiolatis utrinque albo-lanatis, pedunculi ramis elongatis flexuosis flocoso-lanatis, bracteis involucrum æquantibus patentibus, involucris secus ramos remotis crassiusculis dense lanatis, dentibus 3 recurvo-patentibus alternis minutis vel nullis. ♃ vel ♄ Ad fl. Oregon (Dougl.!). Rami foliati, semipedales longioresque. Folia pollicaria, petiolo 1-2-pollicari. Panicula pedalis, repetite ramosa. Bracteæ inferiores foliaceæ ultrapollicares, superiores lineares. Involucra in dichotomiis et secus ramos sessilia, fere 3 lin. longa, formâ fere E. nivei, magnitudine E. dichotomi, dentibus tubo paulo brevioribus. Perigonii laciniæ demum fere 2 lin. longæ, exteriores orbiculatæ, interiores angustiores erectæ. Filamenta basi pilosula. Embryo valde incurvus, radiculâ longâ. (v. s.)

39. E. niveum (Dougl.! in Benth. l. c. p. 414), ramulis foliatis brevibus subcæspitosis, foliis oblongis basi angustatis pedunculoque albo-lanatis, bracteis patentibus, involucris tenuibus niveis paucifloris secus ramos sessilibus paucis remotis, dentibus 3 cæteris longioribus subpatentibus. ♃ In vallibus mont. Cœruleorum (Dougl.!), in valle fl. Oregon (Geyer! n. 590). Folia vix pollicaria, petiolo 1-2-pollicari. Pedunculi (cum paniculâ) pedales, basi simplices aphylli vel rarius verticillo foliorum instructi, superne ramosi, ramis paucis numerosisve gracilibus. Bracteæ inferiores foliaceæ, summæ sub involucris floribus vix breviores, recurvo-patentes. Involucra 1½-2 lin. longa, dentibus 2 minutis, 3 longioribus patentibus. Bracteolæ intra involucrum parce pilosæ. Perigonii laciniæ exteriores 1½ lin. longæ fere orbiculatæ, interiores angustiores. (v. s.)

40. E. dichotomum (Dougl.! in Benth. l. c. p. 415), ramulis foliatis brevibus subcæspitosis, foliis oblongis basi angustatis pedunculoque albo-lanatis, bracteis brevibus appressis, involucris crassiusculis dense lanatis plurifloris secus ramos sessilibus paucis remotis, dentibus 5 brevibus subæqualibus. ♃ Ad fl. Oregon (Nutt.! et in montibus Cœruleis (Dougl.!). Affine E. niveo sed rigidius, strictius. Bracteæ involucro dimidio breviores, appressæ. Involucra tubulosa iis E. nivei majora. Flores fere E. decumbentis. Filamenta parce pilosa. Ovarium glaberrimum. Embryo E. decumbentis. (v. s.)

β. *humile*, densius niveo-lanatum. In mont. Scopulosis ad fl. Oregon (Nutt.). E. album (Nutt.! in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 164. (v. s. in herb. Hook.)

41. E. elongatum (Benth. bot. Sulph. p. 45), foliis prope basin caulis paucis ovato-oblongis lanceolatisve petiolatis undulatis supra arachnoideo- subtus albo-lanatis, pedunculo albo-lanato vel demum glabrato, involucris secus ramos longos rigidos sessilibus remotis tubulosis lanatis truncatis, bracteis brevibus appressis, perigonii glabri laciniis parum inæqualibus. ♃ In Californiâ (Frémont! Coulter!), prope San Pedro (Hinds!). Affine E. dichotomo. Folia ad basin rami floriferi et ad ramificationes inferioros bipollicaria; in petiolum brevem angustata. Rami floriferi 1-2-pedales, prope basin fasciculato-ramosi, ramulis paucis semel vel bis furcatis. Involucra in quoque ramo 5-9, extus tomentosa, obsolete 5-6-dentata, 3 lin. longa. Bracteolæ parce plumosæ. Perigonium 1 lin. longum, laciniis exterioribus ovalibus, interioribus late oblongis. Ovarium glaberrimum. Embryo curvatus. (v. s.)

(1) Cfr. etiam n. 50.

42. E. TRACHYGONUM (Torr.! mss.), perenne, ramis foliatis, foliis oblongo-lanceolatis basi angustatis utrinque pedunculoque albo-lanatis, involucris secus pedunculi ramos rigidos strictos sessilibus summis approximatis tubuloso-campanulatis glabris vel margine lanatis obtuse 5-dentatis, bracteis brevibus subappressis, perigonii glabri laciniis parum inæqualibus. ♃ In Californiâ (exped. Wilkes!). Rami foliati fere semipedales. Pedunculi parce ramosi, 6-9-pollicares. Folia majora pollicaria. Involucra inferiora valde remota, superiora conferta, omnia lineâ paulo longiora, extus glabra 5-costata, ad os lanata. Flores quam in E. elongato paulo majores. Ovarium ad angulos pubescens. (v. s. in h. Torr.)

43. E. WRIGHTII (Torr.! mss.), perenne, ramis foliatis, foliis ovatis basi in petiolum angustatis utrinque v. subtus albo-lanatis, pedunculo subfloccoso irregulariter dichotomo, bracteis brevibus acuminatis subpatentibus, involucris secus ramos rigidos sessilibus paucis remotis vel summis confertis tubuloso-campanulatis lanatis breviter 5-dentatis, perigonii glabri laciniis exterioribus orbiculatis interioribus oblongis. ♃ In Texas occidentali (Wright! n. 623) (1). Caules basi sublignosi, ramis foliatis 3-6-pollicaribus. Folia $\frac{1}{2}$-1 poll. longa, petiolo 2-4-lineari, supra demum sæpe denudata. Pedunculi 6-10-pollicares, ramis valde inæqualibus, ultimis involucra 1-4 gerentibus. Involucra 1 $\frac{1}{2}$ lin. longa. Bracteolæ parce pilosæ. Perigonii laciniæ sub anthesi 1$\frac{1}{2}$ lin. longæ, albæ. Filamenta basi et ovarium apice pilis minutissimis exasperata. (v. s. *comm. a cl.* A. Gray.)

β. *floccosum*, undique tomento vel lanâ densiore vestitum. In Novo-Mexico (Wright!).

44. E. HELIANTHEMIFOLIUM, perenne, ramis foliatis, foliis parvis oblongo-ovatis basi angustatis utrinque albo-lanatis, pedunculis subfloccosis 2-3-chotome ramosissimis, bracteis brevibus subpatentibus, involucris secus ramos rigidulos tenues sessilibus superioribus confertis parvis tubuloso-campanulatis tomentellis 5-dentatis, perigonii glabri laciniis exterioribus orbiculatis interioribus ovalibus. ♃ In Texas occidentali (Wright! n. 624), prope Chihuahua (herb. Scheer!). Affine E. Wrightii, sed humilius, inflorescentiâ ramosiore tenuiore, folia sæpius minora confertiora, tamen interdum pollicaria. Involucra vix lineam longa, ad apices ramulorum conferta. Flores albi E. Wrightii, sed multo minores, laciniis (saltem in floribus submasculis) minus inæqualibus (v. s. comm. a cl. A. Gray.)

45.? E. ORTHOCLADON (Torr.! mss.), perenne? foliis subradicalibus paucis petiolatis ovatis subcordatis obtusis crassis utrinque albo-lanatis, pedunculo albo-lanato, bracteis brevibus appressis involucris secus ramos paucos longos strictos numerosis subremotis tubulosis truncatis lanatis multifloris, perigonii glabri laciniis obovatis parum inæqualibus. ♃? In Novo-Mexico (Fendler! n. 764), ad Sierra de Tunecha (Simpson!). Folia 1-1$\frac{1}{2}$-pollicaria, petiolo pollicari. Pedunculus scapiformis, 1-1$\frac{1}{2}$-pedalis, ramis perpaucis. Involucra in quoque ramo 8-20, axi adpressa, 2 lin. longa, bracteis latis subconnatis fulta. Perigonia alba vel rosea, 2 lin. longa. Filamenta imâ basi pilosa. Ovarium glaberrimum. (v. s. in h. Torr. et A. Gray.)

46? E. RACEMOSUM (Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 161), perenne? foliis subradicalibus longe petiolatis elliptico-ovatis subtus albo-lanatis, pedunculo albo-lanato, bracteis appressis brevibus, involucris secus ramos paucos breves sessilibus lanatis obsolete dentatis, perigoniis glabris oblongis basi attenuatis. ♃? In montibus Scopulosis ad fl. Colorado occident. (Nuttall). Scapi ex Nutt. sesquipedales, ramis 5-6 breviusculis. Flores numerosi, majusculi. Ex schedulâ cum icone rudi in herb. Torr. a specimine Nuttalliano sumptâ valde affine videtur E. orthoclado et E. obtuso. Habitus prioris, flores E. obtusi, ab utroque differre videtur foliis subacutis.

47. E. OBTUSUM, perenne, foliis ad basin caulis approximatis longe petiolatis late ovatis basi et apice obtusis crassis utrinque albo-lanatis, pedunculo albo-lanato, bracteis brevibus appressis, involucris secus ramos breves floribundos sessilibus tubuloso-campanulatis 5-dentatis lanatis multifloris, perigonii glabri laciniis obovalibus parum inæqualibus. ♃ In montibus Scopulosis ad Décharge du lac (Fré-

---

(1) De E. Wrightii et numeris itin. vide in Addendis præs. vol. (Alph. DC.)

mont!). Folia pollicaria, petiolo sesquipollicari. Pedunculus scapiformis pedalis, dichotome et stricte paniculatus, ramis multo brevioribus et crebrioribus quam in E. orthoclado. Involucra longiora, evidentius dentata, dentibus obtusis. Flores ejusdem magnitudinis, laciniis tamen angustioribus. Ovarium apice pilis minutis exasperatum. Embryo valde curvatus, radiculâ longâ erectâ. An var. E. racemosi? (v. s. in h. Torr.)

48. E. STRICTUM (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 414), perenne, basi cæspitoso-ramosissimum, foliis confertis oblongo-ovatis basi longe angustatis subtus vel utrinque albo-lanatis, pedunculis glabris vel inferne arachnoideo-lanatis, involucris parvis secus ramos graciles paucis sessilibus remotis glabris sublanatisve 5-dentatis paucifloris, perigonii glabri laciniis exterioribus ovalibus. ♃ In montibus Cœruleis (Dougl.! Frémont!). Pedunculi scapiformes pedales et ultra, ramis erectis strictis. Bracteæ parvæ adpressæ. Involucra pauca, vix lineâ longiora. Perigonia fructifera valde aucta, laciniis exterioribus 2 lin. longis ovalibus interioribus angustioribus. (v. s.)

β. *lachnostegia*, involucris fere 2 lin. longis albo-lanatis. In collibus ad Snake river (Frémont!). (v. s. in h. Torr.)

** *Annua* (1).

49. E. VIRGATUM, annuum, foliis ad basin caulis confertis, petiolatis obovatis oblongisve basi angustatis utrinque pedunculoque albo-lanatis, bracteis brevibus appressis, involucris secus ramos longos rigidos sessilibus remotis tubulosis lanatis breviter 5-dentatis, perigonii glabri laciniis parum inæqualibus. ① In Californiâ (Frémont!). Affine E. elongato sed annuum et tenuius, involucra et flores minora, illa vix 2 lin. longa, dentibus manifestis, perigonia vix $\frac{1}{4}$ lin. longa. Ovarium apice minute puberulum. (v. s. in h. Torr. et Hook.)

50. ? E. POLYCLADON, annuum? foliis secus caulem obovali-oblongis in petiolum angustatis utrinque pedunculoque ramosissimo albo-lanatis, bracteis brevibus appressis, involucris secus ramos tenues erectos strictos sessilibus remotis parvis vix lanatis 5-dentatis paucifloris, perigonii glabri laciniis exterioribus obovali-orbiculatis. (1)? In Texas occidentali (Wright!). Specimen unicum vidi herbæ duræ, bipedalis, lanâ laxâ subfloccosâ vestitæ. Folia caulina semipoll. ad poll. longa, radicalia jam detrita. Involucra lineam longa, dentibus obtusis. Perigonia fructifera lineâ breviora, laciniis interioribus quam exteriores dimidio angustioribus. Stamina in floribus subfemineis brevia, glabra. Achænium longe rostratum. Embryo valde incurvus, cotyledonibus brevibus latis subadscendentibus, radiculâ longissimâ, accumbenti-erectâ. (v. s. in h. A. Gray.)

51. E. ACETOSELLOIDES (Torr.! mss.), annuum, foliis secus caulem obovali-oblongis in petiolum angustatis utrinque pedunculoque gracili albo-lanatis, bracteis brevibus appressis, involucris secus ramos paucos tenues rigidulos sessilibus remotis brevibus campanulatis tomentellis obtuse 5-dentatis multifloris, perigonii parvi glabri laciniis parum inæqualibus. ① In Californiâ (exped. Wilkes!). Herba gracilis, pedalis vel paulo altior, ad medium vel usque ad inflorescentiæ ramificationem laxe foliata. Folia maxima subsesquipollicaria. Involucra vix lineâ longiora, floribus numerosis in sicco pulchre rubentibus. Ovarium apice ad angulos tenuissime puberulum. Embryo præcedentium. (v. s. in h. Torrey.)

52. E. LEUCOCLADON (Benth. pl. Hartw. p. 333), annuum, foliis ad basin caulis approximatis longe petiolatis oblongis utrinque albo-tomentosis, pedunculo subfasciculatim ramoso albo-lanato, bracteis brevibus appressis, involucris secus ramos tenues strictos sessilibus remotis parvis glabriusculis paucifloris breviter 5-dentatis, perigoniis parvis glabris, laciniis exterioribus late obovatis. ① In Californiâ ad fl. Carmel (Hartweg! n. 1942). Affine hinc E. acetoselloidi, illinc E. stricto, a priore differt caulis parte foliatâ vix pollice longiore, foliis longius petiolatis, inflorescentiâ et floribus. Panicula multo ramosior, 4-6-pollicaris. Flores minores, flavescentes, laciniis exterioribus basi longe angustatis dorso fuscis. Involucra vix lineâ longiora. (v. s.)

---

(1) Cfr. etiam n. 45 et 46.

53. E. GRACILE (Benth. bot. Sulph. p. 46), annuum, usque ad inflorescentiam foliatum, foliis petiolatis ovatis oblongisve cauleque albo-lanatis, pedunculis subfasciculatim ramosis gracilibus superne glabris, involucris secus ramos virgatos vel divergentes parvis sessilibus remotis glabris paucifloris breviter 5-6-dentatis, perigoniis parvis glabris, laciniis exterioribus late obovatis interioribus oblongis emarginatis. ① In Californiâ (Frémont !), ad San Pedro (Hinds !). Herba $\frac{1}{2}$-1-pedalis, glabrior et tenuior quam species præcedentes, affinior E. vimineo, sed multo gracilior, involucris floribusque multo minoribus et lanâ copiosiore. Folia inferiora semipollicaria vel longiora, longe petiolata. Embryo valde incurvus, radiculâ longâ (v. s.)

54. E. VIMINEUM (Dougl.! in Benth. Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 416), annuum, foliis radicalibus vel sub inflorescentiâ petiolatis ovatis orbiculatis vesubtus tomentosis, pedunculis divaricato-ramosissimis superne glabris, involucris secus ramos tenues paucis sessilibus remotis glabris breviter 5-dentatis paucifloris, perigonii glabri laciniis exterioribus late obovatis, interioribus oblongis. ① In Americâ boreali occidentali, ad radices montium Cœruleorum (Dougl. !), in terrâ Snake (Tolmie), Californiâ (Frémont), ad Kooskoosky et Oregon (exped. Wilkes !). Pedunculi (cum paniculâ) erecti, 6-8-pollicares, basi sublanati. Involucra $1\frac{1}{2}$ lin. longa, dentibus obtusis. Perigonia lineam longa. (v. s.)

β. eriocladon, paniculæ ramis involucrisque laxe lanatis (lanâ facile derasâ). — Ad fl. Sacramento prope Sutters-Fort (exped. Wilkes !).

55. E. INTRICATUM (1) (Benth. bot. Sulph. p. 44, t. 22), annuum, foliis subradicalibus rosulatis longe petiolatis suborbiculatis viscoso-pubescentibus, pedunculo divaricato-ramosissimo glaberrimo, involucris secus ramulos dense fasciculatos sessilibus remotis paucis minimis multifloris, perigonii glabri laciniis cuneato-oblongis vix inæqualibus. ① In Californiâ ad San Bartholomè (Hinds !). Herba $\frac{1}{2}$-2-pedalis, siccitate nigricans. Folia semipollicaria. Rami ad quemque nodum inflorescentiæ densissime fasciculati. Bracteæ minutæ patentes. Involucra vix $\frac{1}{3}$ lin. longa. Bracteolæ exteriores intra involucrum late spathulatæ, interiores angustæ. Perigonia vix $\frac{1}{4}$ lin. longa. (v. s. comm. a cl. Hinds.)

§ 6. CORYMBOSA.

Caules basi fruticosi vel annui, foliati. Pedunculi vel rami floriferi apice umbellatim divisi, ramulis breviter et repetite 2-3-chotome vel umbellatim subdivisis in cymam corymbiformem dispositis. Involucra solitaria, alaria vel terminalia, inferiora pedicellata, superiora subsessilia.

* *Caulibus basi fruticuloso-ramosissimis.*

56. E. CONFERTIFLORUM, caule fruticuloso virgato-ramosissimo, foliis anguste oblongis supra demum nudis subtus albo-lanatis, pedunculis brevibus, cymâ compactâ, bracteis omnibus minutis, involucris breviter pedicellatis tubuloso-campanulatis glabriusculis 5-dentatis, perigonii glabri laciniis interioribus minoribus. ♄ In Californiâ ad Shaste river (exped. Wilkes !). Fruticulus pedalis. Folia $\frac{1}{2}$-1-pollicaria, breviter petiolata, margine recurva. Pedunculi sub cymâ 1-2-pollicares. Cyma $1\frac{1}{2}$-poll. lata. Involucra lineam longa. Perigonia fructifera 1 lin. longa, laciniis basi angustato-incrassatis, exterioribus late ovatis, interioribus oblongo-ovalibus. Embryo valde incurvus, radiculâ longissimâ, cotyledonibus parvis suborbiculatis. (v. s. in h. Torr.)

β. Stansburyi, cymâ majore trichotomâ præter axillas bractearum glaberrimâ, involucris numerosissimis. — Prope Great Salt Lake (Stansbury !)

57. E. CORYMBOSUM, caule fruticuloso, foliis oblongo-lanceolatis crassiusculis subplanis (laxe lanatis?), pedunculis brevibus, cymis corymbiformibus compactis subumbellatis, bracteis sub radiis foliaceis, involucris tubuloso-campanulatis glabriusculis 5-dentatis, perigonii glabri laciniis interioribus minoribus emargi-

(1) Planta a Nuttallio primum (Pl. Gamb. in Proceed. Acad. nat. sc. Philad.) sub nomine E. denudati designata, dein (Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 161) ad E. intricatum meum relata, videtur ex descr. species longe diversa, sed mihi omnino ignota.

natis. ♄ In itinere Californico prope Grand-River (Frémont!). Affine E. confertifloro. Folia sæpe sesquipollicaria. Inflorescentia multo ramosior, 2-3 poll. diametro. Bracteæ foliaceæ 3-6 lin. longæ, sub ramis primariis secundariisve verticillatæ. Involucra et flores quam in E. confertifloro paulo majora. Perigonia basi carnoso-crassiuscula. (v. s. comm. a cl. Torr. specim. a mucore semidestructo.)

58 E. Simpsoni, caule fruticuloso, foliis linearibus supra viridibus subtus niveolanatis margine valde revolutis, umbellis compositis cymæformibus laxo paucifloris, bracteis minutis, involucris tubuloso-campanulatis 5-dentatis inflorescentiâque albo-lanatis demum glabratis, perigoniis glabris... ♄ In Sierra de Tunecha (Novi-Mexici?) (Simpson!). Specimen unicum vidi mancum. Inflorescentia fere E. confertiflori sed flores multo pauciores. Involucra pleraque sessilia (primarium tantum in specimine pedicellatum), viridia, dentibus rubentibus. Perigonia lineam longa, alba, nervis rubentibus. (v. s. in h. Torr.)

β. *floccoso-lanata*, cymâ ampliore multiflorâ. In planitiebus Chugwater prope Great Salt Lake (Stansbury!) (v. s. spec. manc. in h. Torr.)

59. E. microtheca (Nutt.! in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 162), caule fruticuloso, foliis oblongis sublinearibusve subplanis supra arachnoideo-subtus albo-lanatis, pedunculis brevibus, umbellis pluries ramosis laxe cymæformibus, bracteis parvis vel perpaucis sub umbellâ foliaceis, involucris turbinatis tubulosisve 5-dentatis inflorescentiâque pubescentibus glabratisve, perigonii glabri laciniis exterioribus late interioribus anguste ovalibus. ♄ In montibus Scopulosis Oregon superioris (Nutt.! Dougl.! Burke! Geyer! n. 253). Fruticulus pedalis, basi ramosissimus. Folia breviter petiolata, subpollicaria, $1\frac{1}{2}$-3 lin. lata, margine siccitate leviter recurva, supra demum glabrata. Pedunculi sub ramificatione 1-3 poll. longi, uti inflorescentia lanâ brevi parcâ pubescentes vel glabrati. Cymæ floribundæ, quam in præcedentibus multo laxiores, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. latæ, 2-3-chotome vel umbellatim pluries ramosæ. Involucra pleraque breviter, inferiora longiuscule pedicellata, vix $1\frac{1}{4}$ lin. longa, dentibus obtusis margine membranaceis. Perigonia (ex Nutt. flava, ex Geyer alba), sub anthesi lineam longa, laciniis vix basi incrassatis. Species valde variabilis nec forte a duabus sequentibus rite distincta. (v. s.)

β? *laxiflorum*, major, inflorescentiâ tomentosiore lanâ subfloccosâ, involucris $1\frac{1}{2}$ lin. longis. Ad Oregon (Nutt.! in herb. Hook. sub nom. E. laxiflori).

γ? *Fendlerianum*, foliis planis sesquipollicaribus 3-5 lin. latis, inflorescentiâ laxiore, indumento subfloccoso, involucris fere 2 lin. longis. In Novo-Mexico (Fendler! n. 767, in herb. A. Gray).

60. E. effusum (Nutt.! in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 163), caule fruticuloso, foliis oblongo-linearibus subplanis supra arachnoideo- subtus albolanatis, pedunculis brevibus in paniculam ramosissimam strictam vel laxiusculam divisis, bracteis parvis, involucris turbinato-campanulatis 5-dentatis inflorescentiâque laxe tomentosis, perigonii glabri laciniis exterioribus late interioribus angustius ovalibus. ♄ In montibus Scopulosis (Gordon!), in planitiebus fl. Platte superioris (Nutt.! Frémont!), in Californiâ (Frémont! Coulter! n. 693) et in Novo-Mexico? (Fendler, n. 768, specimen valde mancum). Valde affine E. microthecæ et E. brevicauli, et forte omnia unius speciei varietates. A priore differt foliis vulgo angustioribus, paniculâ ramosiore strictiore fere semper lanatâ, involucris brevioribus (sub anthesi lineam vix superantibus), ab E. brevicauli ramis foliatis laxioribus minus dense lanatis, inflorescentiâ vero fere semper lanatâ. Perigonia lineam longa, basi crassiusculâ attenuata et rubentia. (v. s. in h. Hook. et Torr.)

β? *rosmarinoides*, elatius, foliis sesquipollicaribus lineam latis margine magis revolutis. In Californiâ (Frémont!). (v. s. in h. Torr. et Hook.)

61. E. brevicaule (Nutt.! in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 163), caule fruticuloso, ramis foliatis brevibus, foliis oblongo-linearibus lanceolatisve in petiolum longe angustatis utrinque dense niveo-lanatis, pedunculis longiusculis umbellisque pluries ramosis laxe cymæformibus glaberrimis lævibus, bracteis parvis, involucris parvis tubuloso-campanulatis breviter 5-dentatis perigoniisque glabris. ♄ In mont. Scopulosorum regione Oregon (Nutt.!) et fl. Platte superioris (Gordon! Geyer! n. 139, Frémont!). E. Fremonti Torr.! in Frém. report. Fruti-

culus habitu fere Phagnali. Rami foliati 2-3-pollicares laxi, vel breviores in cæspitem contracti, vaginis petiolorum niveo-lanatis obtecti. Folia 1-2 poll. longa, 1-2 lin. lata, petiolis sæpe pollicaribus. Pedunculi 3-5-pollicares, vulgo uti tota inflorescentia lævissimi flavicantes vel aurei. Bracteæ connatæ, acuminatæ, intus lanatæ. Involucra lineam longa. (v. s.).

β. aureum, lanâ laxiore, involucris sesquilinearibus. In regione fl. Colorado superioris ad Black Fork (Geyer! n. 210).

62. E. MICRANTHUM (Nutt.! in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 164), caule fruticuloso, ramis foliatis abbreviatis, foliis oblongo-linearibus lanceolatisve in petiolum longe angustatis utrinque dense niveo-lanatis, pedunculis longiusculis umbellisque pluries ramosis cymæformibus laxe flocoso-lanatis, bracteis parvis, involucris campanulatis multifloris 5-dentatis flocoso-lanatis, perigoniis glabris. ♄ Ad fl. Oregon a Wallawallah versus Orientem (Nutt.!), ad fl. Platte (Gordon!). Valde affine E. brevicauli, differt inflorescentiâ minore lanatâ, involucris latius campanulatis. (v. s. in h. Hooker.)

** *Herbæ annuæ, elatæ.*

63. E. MULTIFLORUM (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 413), caule erecto elato, foliis caulinis sessilibus oblongo-lanceolatis undulatis supra arachnoideo subtus albo-lanatis, pedunculo apice corymboso 2-3-chotome ramosissimo, involucris glabriusculis sublanatisve campanulatis 5-dentatis, perigonii fructiferi glabri laciniis exterioribus basi cordatis. ⊙ In Texas (Drumm.! Riddell! Hale! Lindh.! n. 207) et Arkansas (Short!). Herba $1\frac{1}{2}$-2-pedalis, lanâ laxâ. Folia secus caulem bipollicaria, inferiora longiora, acutiuscula; radicalia desunt. Pedunculi subnudi, semipedales longioresque. Inflorescentiæ rami divaricati. Involucra parva, numerosa, pedicellata. Perigonia parva, laciniæ exteriores sub fructu orbiculatæ, basi sinu angusto cordatæ, interiores oblongo-lineares. Ovarium glabrum. (v. s.)

64. E. CYMOSUM, caule erecto elato, foliis petiolatis oblongis supra arachnoideo- subtus albo-lanatis, pedunculis axillaribus terminalibusque 2-3-chotome corymboso-ramosissimis, involucris campanulatis 5-dentatis inflorescentiâque subfloccoso-lanatis, perigonii glabri basi angulati laciniis exterioribus lato, interioribus anguste ovalibus. ⊙ In Texas occidentali (Wright! n. 619). Statura E. annui. Cymæ numerosæ, multo ramosiores. Involucra brevissime pedicellata, demum vix 2 lin. longa. Perigonia longiuscule exserta, lineâ breviora. (v. s. comm. a cl. A. Gray.)

65. E. ANNUUM (Nutt. in Trans. Amer. Phil. soc. v. 5, p. 164), caule erecto elato, foliis petiolatis oblongis subtus vel utrinque albo-lanatis, pedunculo albo-lanato apice 2-3-chotome ramoso, involucris late campanulatis niveo-lanatis 5-dentatis multifloris, perigonii glabri vix angulati laciniis exterioribus ovalibus, interioribus oblongis. ⊙ In Arkansas usque ad mont. Scopulosos (Nutt.! James! Frémont! Gordon! Geyer! n. 661), Texas (Berland.! 2003, Lindh.! n. 516), et Novo-Mexico (Wislizenus! Fendl.! n. 771). E. Lindheimerianum Scheele in Linnæâ, v. 22, p. 149. Caules simplices vel parum ramosi, pedales et ultra. Folia 1-2-pollicaria, ad axillas sæpe fasciculata, radicalia longiora. Pedunculi semipedales, terminales, aphylli. Bracteæ minutæ. Involucra pedicellata, 2 lin. longa. Perigonia parva. (v. s.)

§ 7. PEDUNCULATA.

Caules nunc basi perennes vel suffruticosi nunc annui. Pedunculi sæpius scapiformes, laxe 2-3-chotomi. Involucra solitaria terminalia et alaria, omnia longiuscula pedicellata. Perigonia glabra vel rarius pilosula.

* *Caules basi perennes vel suffrutescentes.*

66. E. TENELLUM (Torr.! Ann. Lyc. nat. hist. New-York, v. 2, p. 241), suffruticosum, basi dense cæspitosum, foliis confertis parvis petiolatis ovatis utrinque albo-tomentosis, pedunculis glaberrimis glaucis laxe 2-3-chotomis, involucris omnibus longe pedicellatis erectis campanulatis 5-dentatis, perigonii glabri laciniis exterioribus orbiculatis interioribus oblongis. ♃ ♄. Ad radices mont. Scopulosorum (James!), in Novo-Mexico (Abert! Fendler! n. 766). Folia in cæspitem densissimum conferta, 3-4 lin. longa, petiolo 2-3-lineari. Pedunculus nunc 2-3-pollicaris, valde ramosus, nunc ultra semipedalis jam infra medium laxe ramosus. Bracteæ

parvæ. Pedicelli ultimi tenues et rigiduli, erecti, ½-1½ poll. longi. Involucra 1½-2 lin. longa. Perigonia 1 lin., laciniis inter. leviter emarginatis. (v. s.)

β. *ramosissimum*, ramis foliatis densis lignosis 2-6-pollicaribus, foliis paulo majoribus. In Texas (Riddell! Lindheimer! n. 683). (v. s.)

γ. *leptocladon*, foliis cæspitosis semipollicaribus, petiolo 6-9 lin. longo, pedunculis sesquipedalibus a medio laxe ramosis oligocephalis. In Texas occidentali (Wright! n. 649).

67. E. PLATYPHYLLUM (Torr.! mss.), caule suffruticoso ramis foliatis elongatis, foliis longe petiolatis orbiculatis utrinque albo-lanatis, pedunculis glabris glaucis laxe 2-3-chotomis, involucris omnibus longe pedicellatis erectis campanulatis 5-dentatis, perigonii glabri laciniis exterioribus obovato-orbiculatis interioribus anguste oblongis. ♄ In Texas occidentali (Wright! n. 648). Hoc etiam præcedenti affine est sed elatius, ramis foliatis ½-1-pedalibus. Folia fere latiora quam longa, basi truncata nec angustata, pleraque semipollicaria, petiolo subpollicari. Panicula amplior. Perigonia fructifera 1½ lin. longa, laciniis minus dilatatis apice sæpe emarginatis. An inter varietates E. tenelli recensenda? (v. s.)

68? E. CILIATUM (Torr.! mss.), perenne? foliis subradicalibus late obovato-spathulatis in petiolum longe angustatis margine ciliatis utrinque glabris viridibus, pedunculis glabris parce dichotomis, involucris paucis longe pedicellatis late campanulatis multifloris 5-6-dentatis glabris, perigonii glabri tubo turbinato laciniis subæqualibus. ♃? In Mexico septentr. prope Monterey (Gregg!), ad Buenavista (Edwardes). Folia ½-1-pollicaria, petiolo æquilongo vel longiore basi valde dilatato margine pilis longis ciliato. Pedunculi scapiformes, pedales. Pedicelli rigidi, 2-4-pollicares. Bracteæ parvæ vel subfoliaceæ. Involucra 2 lin. longa. Flores numerossimi, atro-rubentes. Bracteolæ interiores dense plumosæ, exsertæ. (v. s. in h. Torr.) (1).

** *Herbæ annuæ.*

69.? E. TRICHOPODUM (Torr.! in Emory report), pedunculo elato glaberrimo glauco haud inflato, ramis oppositis vel verticillato-fasciculatis ramosissimis, pedicellis secus ramos ultimos alternis divaricatis capillaribus, involucris minutis 5-dentatis, perigonii extus pilosuli laciniis subæqualibus oblongis. ① In declivitate orientali Andium Californiæ (Emory). Folia mihi desunt, sed planta E. inflato affinis videtur, panicula ampla multo ramosior, pedicelli ultimi semipollicares, omnium tenuissimi. Involucra pauciflora, vix semilineam longa. Bracteolæ paucæ, obovali- vel lineari-oblongæ. Perigonia minuta. (v. s. comm. a cl. Torrey).

β. *minor*, foliis subradicalibus longe petiolatis orbiculatis cordatis viridibus pubescentibus, paniculâ humili divaricato-ramosissimâ. In Novo-Mexico (Wright! coll. 1851). Folia E. glandulosi, sed panicula glaberrima. (v. s.)

70. E. INFLATUM (Torr.! in Frém. 2, rep.), annuum foliis radicalibus longe petiolatis late ovatis pilosis viridibus, pedunculo elato glaberrimo glauco sub nodis sæpe inflato 2-3-chotome ramoso, pedicellis capillaribus, involucris parvis late campanulatis 5-fidis glabris paucifloris, perigonii minuti laciniis subæqualibus extus pilosulis. ① In montibus Scopulosis (Frémont!). Folium unicum vidi 10 lin. longum, 6 lin. latum, petiolo ultra pollicari piloso. Pedunculus cum paniculâ parce ramosâ sesquipedalis, sub ramificationibus inferioribus sæpius (nec semper?) singulariter inflatus. Pedicelli alares semipollicares. Involucra semilineam longa, multo latiora quam in E. trichopodo, bracteolæ intra invol. exteriores obovatæ, interiores lineares. Perigonia vix semilineam longa. (v. s. in h. Torrey.)

71. E. GORDONI, annuum, glaberrimum, foliis radicalibus longiuscule petiolatis late ovatis orbiculatisve, pedunculis 2-3-chotome-ramosissimis gracilibus haud inflatis, pedicellis longis subcapillaribus erectis, involucris latiuscule campanulatis breviter 5-dentatis, perigonii glabri laciniis subæqualibus. ① In montibus Scopulosis ad fl. Platte super. (Gordon!). Affine E. cordato, sed majus et ramosius.

(1) Speciem vidi in herb. Torr. ad San Juan de la Vaquerie a cl. Gregg lectam, huic affinem, pedunculis ramosioribus superne puberulis, bracteis sæpe foliaceis, involucris minoribus, sed ob flores mancos haud rite definire potui.

Folia paulo majora, crassiora, non ciliata. Paniculæ ½-1-pedales. Pedicelli plerique pollice longiores. Perigonia lineam longa glaberrima. (v. s. in h. Hook.)

72. E. CORDATUM (Torr.! mss.), annuum, humile, foliis radicalibus longe petiolatis late ovatis subcordatis ciliatis villosisve viridibus, pedunculis divaricato-2-3-chotomis gracilibus glaberrimis haud inflatis, pedicellis capillaribus erectis, involucris late campanulatis glabris 5-dentatis, perigonii extus hispidi laciniis subæqualibus. ① In Californiâ (Frémont!), prope San Felippe ad margines deserti (Parry!). Herba 3-5-pollicaris. Folia semipollicaria, petiolo longiore, crassiuscula, nunc præter cilias marginales glabra, nunc undique villosa at non albicantia. Bracteæ, ut in affinibus, minutæ. Pedicelli et involucra E. inflati, sed perigonia hispidiora. (v. s. in h. Torr.)

73. E. RENIFORME (Torr.! mss.), annuum, humile, foliis subradicalibus longe petiolatis orbiculato-cordatis subreniformibus utrinque dense albo-lanatis, pedunculis divaricato-2-3-chotomis glaberrimis, pedicellis gracilibus, involucris late campanulatis 5-dentatis, perigoniis glabris. ① In itinere californico leg. Frémont! Statura E. cordati. Folia subsemipollicaria, sæpe latiora quam longa, petiolo fere pollicari. Pedunculus infra ramos 2-3-pollicaris, parce ramosus. Bracteæ intus sæpe lanatæ. Involucra fere lineam lata. (v. s. in h. Torrey.)

74. E. GLANDULOSUM (Nutt.! in herb. Hook.), annuum, humile, foliis subradicalibus longe petiolatis orbiculatis parce pilosis viridibus, pedunculo divaricato-2-3-chotome ramosissimo glanduloso-pilosulo, pedicellis ultimis capillaribus divaricatis, involucris minutis late campanulatis 5-dentatis, perigonii minimi laciniis exterioribus parce hispidulis. ① In montibus Scopulosis Californiæ superioris (Gambel!). Oxytheca glandulosa Nutt. Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 170. Statura E. cordati. Panicula ramosior, undique glandulis pedicellatis instructa. Bracteæ parvæ. Pedicelli ultimi 2-3 lin. longi. Involucra et flores semilineam longa. (v. s. in h. Hook.)

75. E. ROTUNDIFOLIUM, annuum, humile, foliis subradicalibus longe petiolatis orbiculatis subcordatis supra glabris subtus cano-tomentosis, pedunculo divaricato 2-3-chotome ramosissimo glabro, pedicellis rigidulis suberectis, involucris late campanulatis 5-dentatis, perigonii glabri laciniis exterioribus transverse oblongis, interioribus angustis. ① In Texas occidentali (Wright! n. 625). Herba 3-6-pollicaris, paniculæ ramis pedicellisque multo rigidioribus quam in præcedentibus. Folia 3-4 lin. diametro, crassiuscula, petiolo semipollicari vel longiore. Bracteæ sub ramis breves, intus lanatæ. Involucra ½ lin. lata. Perigonia semilinearia, paulo ultra medium divisa, laciniis exterioribus duplo latioribus quam longis. Achænium ut in affinibus rostratum. Embryo ad radiculæ insertionem valde curvatus, cotyledonibus brevibus suborbiculatis adscendentibus, radiculâ longâ, accumbenti-erectâ. (v. s. comm. a cl. A. Gray.)

76. E. CERNUUM (Nutt.! in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 162), annuum, caule basi breviter foliato, foliis longe petiolatis late ovatis orbiculatisve supra arachnoideo- subtus albo-lanatis, paniculâ pedunculatâ 2-3-chotome ramosissimâ glabrâ, pedicellis rigidulis deflexis, involucris campanulatis 5-dentatis, perigonii glabri laciniis exterioribus quadratis, interioribus dimidio angustioribus. ① In montibus Scopulosis in regione fl. Platte super. (Nuttall! Frémont! Gordon! Geyer! n. 151, Burke!), in Sierra de Tuncecha (Simpson!), ad Green River (Stansbury!), et in planitiebus fl. Oregon (Nuttall!). Herba semipedalis pedalisve, pedicellis reflexis facile distinguenda. Folia semipollicaria. Pedunculus et panicula sæpius glaucescunt. Bracteæ parvæ, intus lanatæ. Pedicelli ultimi 2-3 lin. longi. Involucra raro lineam longa, dentibus brevibus latis intus lanatis. Perigonia parva, paulo ultra medium divisa. Embryo præcedentium. Variat caule nano, pedunculo scapiformi paucifloro, vel fere a basi ramosissimo, involucris numerosissimis multifloris. (v. s.)

§ 8. FOLIOSA.

Herbæ annuæ, 2-3-chotome ramosissimæ, ad ramificationes foliatæ. Involucra solitaria, terminalia et alaria, sessilia vel pedicellata, profunde 5-8-fida. Perigonia glabra vel hirtella.

77. E. ABERTIANUM (Torr. in Emory rep.), annuum, durum, pubescens vel villosum 2-3-chotome ramosissimum, foliis inferioribus alternis longe petiolatis, ovatis

subcordatisve ad ramificationes oppositis verticillatisve linearibus vel inferioribus ovatis, involucris alaribus pedicellatis profunde 5-8-fidis, perigonii glabri laciniis exterioribus orbiculatis basi cordatis ⓘ In Novo-Mexico (Abert! Emory! Edwardes!), circa Chihuahua frequens (Wislizenus!). Herba semipedalis vel rarius subpedalis, interdum nana, sequentibus ramosior et magis foliata, perigoniis diu persistentibus coloratis conspicua. Pubes laxa, mollis. Involucra numerosa, pedicello nunc 2-3 lin., nunc 1-2-poll. longo fulta, ipsa 2 lin. longa, tubo brevi campanulato, laciniis lineari-oblongis subæqualibus foliaceis. Perigonia per anthesin lineam longa, ad maturitatem dimidio aucta, laciniæ exteriores ut in E. multifloro basi profunde cordatæ sinu clauso, interiores angustæ, medio contractæ, apice retusæ. Achænium acutangulum. Radicula longa. Variat staturâ, pube copiosiore vel tenuiore, foliis inferioribus obtusis vel acutis, undulatis vel planis, pedunculorum longitudine, etc. (v. s.)

78. E. PHARNACEOIDES (Torr.! mss.), annuum, elatum, pubescens, 2-3-chotome ramosum, foliis linearibus subtus cano-tomentosis inferioribus paucis alternis subpetiolatis ad ramificationes sessilibus verticillatis, involucris alaribus longe pedicellatis profunde 5-8-fidis, perigonii glabri laciniis exterioribus latis subcordatis. ⓘ In Novo-Mexico (Wright!). Herba erecta, ultra pedalis, pube molli parcâ. Folia ½-1½-pollicaria, margine subrevoluta, supra glabra, subtus tomento laxo albida. Involucra pedicello capillari 1-2 poll. longo fulta, ipsa 2 lin. longa, late campanulata, paulo ultra medium in lacinias sæpius 5 lanceolatas divisa. Perigonia per anthesin vix semilineà longiora, alba. Antheræ in sicco nigricantes. Fructus non vidi. (v. s.)

79. E. SALSUGINOSUM (Hook. journ. 1843, p. 264), annuum, durum, glabrum, dichotome fasciculatimve ramosissimum, foliis imis paucis oblongis spathulatisve, ad ramificationes oppositis verticillatisve linearibus, involucris sessilibus alaribus vel ramulos piliformes terminantibus inæqualiter 5-partitis, perigonii hirtelli laciniis subæqualibus obtusis. ① In mont. Scopulosis ad fl. Colorado super. (Gambel! Geyer, n. 100). Stenogonum salsuginosum Nutt.! in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 170. Herba nunc semipedalis, nunc nana vix pollicaris; sæpius glaucescens. Folia crassiuscula, radicalia subpollicaria longe petiolata, caulina bracteas Eriogonorum plurimorum referunt, paucis interdum intra bracteas adjectis. Involucra circa lineam longa, foliolis aliis omnino solutis, aliis basi plus minus connatis. Perigonia ¾ lin. longa, extus pilis brevibus crassis hispida, laciniis summo apice glabris nitidulis. Achænium acute trigonum, fere trialatum. Semen et embryo omnino Pedunculatorum. (v. s.)

80. E. DIVARICATUM (Hook. journ. 1853, p. 265), annuum, humile, pubescens, ramis divaricatis dichotomis, foliis petiolatis ovatis crassiusculis, radicalibus rosulatis, ramealibus ad dichotomias intra bracteas geminis fasciculatisve, involucris alaribus sessilibus ramulosve breves terminantibus minutis hemisphæricis profunde 5-fidis, perigonii hirtelli laciniis oblongis subæqualibus. ① In mont. Scopulosis ad flum. Colorado super (Geyer! n. 92). Herba 3-4-pollicaris, a basi sæpe multicaulis. Folia radicalia 3-5 lin. longa, obtusa, basi angustata, petiolo subsemipollicari. Bracteæ ad ramificationes breviter connatæ, oblongæ, inferiores interdum in folia expansæ, superiores minimæ. Folia intra bracteas radicalibus similia, gradatim minora. Involucra vix lineam longa. Perigonia semilinearia vel paulo longiora. Species quoad foliationem transitum præbet inter præcedentes et sequentem. (v.s.)

§ 9. SUBSTIPULATA.

Herba annua, inflorescentia et involucris Pedunculatorum, bracteis ad ramificationes brunneo-scariosis stipuliformibus, foliis intra bracteas geminis fasciculatisve. Species Foliosis affinis.

81. E. ANGULOSUM (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 406, t. 18, f. 1), annuum, erectum, 2-3-chotome verticillatimve ramosum, foliis ad basin caulis approximatis alternis petiolatis ad ramificationes intra bracteas stipulæformes geminis fasciculatisve, omnibus oblongo-linearibus subtus vel utrinque lanuginosis demum ramisque glabratis, involucris pedicellatis parvis hemisphæricis 5-dentatis glabriusculis. ① In Californiâ (Douglas! Coulter! n. 103). Herba fere a basi ramosa, tomento floccoso demum sæpe deraso. Rami floriferi 4-6-angulati erecti semipedales pedalesve. Folia inferiora fere E. flavi et affinium, caulina ad ramifi-

cationes angustiora gradatim minora. Bracteæ stipulæformes tot quot folia vel rami vel interdum duplicatæ, fusco-scariosæ, longitudine valde variabiles, interdum fere evanidæ. Pedunculi alares et terminales, capillares, 6-12 lin. longi, inferiores sæpe steriles vel ad spinulam reducti. Involucra multiflora, 2-3 lin. diametro, dentibus tubo vix brevioribus. Bracteolæ interiores spathulatæ. Perigonia parva, extus minute puberula, laciniis æquilongis exterioribus ovali-oblongis, interioribus lineari-oblongis. (v. s.)

II. OXYTHECA *Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 169, excl. sect. Gomphotheca.* — Brisegnoa *Remy in Cl. Gay. Hist. Chil. v. 5. p. 291.* — Tetraraphis *Miers mss. in diss. lect. in Soc. Linn. Lond. nov. 1852, Id. in Linn. Trans. 21, 2. p. 141, t. 17.*

Involucrum pauciflorum 4-fidum (rarius ex Remy 5-fidum), laciniis spinuloso-aristatis. Perigonium 6-fidum (v. ex Miers 4-fidum). Stamina 9 v. ex Miers 8). Achænium compressiusculum. Embryo leviter incurvo-excentricus, radiculâ longissimâ, cotyledonibus breviter ovatis. — Herba annua, Boreali-Americana et Chilensis, habitu Eriogonorum Pedunculatorum, sed involucris primo intuitu distinguenda. An revera tamen ab illis separanda?

O. DENDROIDEA (Nutt. ! l. c.). ⊙ In montibus Scopulosis juxta flumen Lewis (Nuttall !), in Andibus Mendozæ ad La Punta de los Vacas (Gillies !), in descensu Orientali inter Mendoza et Aconcagua alt. 8000 ped. (Miers), in prov. Coquimbo montibus arenosis in Cordilleras de Ovalle et Hurtado (Cl. Gay). — O. foliosa, Nutt. ! l. c. O. apiculata Miers in Tayl. Ann. nat. hist. 1852, v. 2, p. 292. Brisegnoa chilensis Remy in Cl. Gay, l. c., p. 292, t. 58, f. 2. Tetraraphis apiculata Miers in litt. Herba 3-6-pollicaris, basi simplex et breviter foliata. Folia ad basin caulis conferta, subrosulata, linearia vel lineari-lanceolata, semipollicaria vel vix pollicaria, basi in petiolum brevem angustata, margine recurva, subtus costata, utrinque viridia, pilis brevibus eglandulosis hirtella. Pedunculus scapiformis infra ramos pollicem altus, dein 2-3-chotome divaricato-ramosissimus, pilis minutis sæpius glanduliferis hirtellus. Bracteæ inferiores lineam longæ vel interdum in folia 2-5 lin. longa angusta vel latiora expansæ. Pedicelli alares, capillares, inferiores 1-3 lin. longi, superiores et terminales brevissimi. Involucra lineâ breviora, laciniis inæqualibus; aristæ albæ involucro sæpe longiores, sed valde inæquales. Perigonium minimum extus pubescens, laciniis subæqualibus ovali-oblongis tenuibus ad medium connatis. Styli 3. Achænium perigonio paulo aucto inclusum. O. foliosa Nutt. est eadem ex specim. vegetioribus descripta. Planta Chilensis ut et adumbratio Gayana omnino cum illâ Nuttallii convenit. Cl. Miers in speciminibus suis Chilensibus flores vidit tetrameros 8-andros, ego in speciminibus tam Chilensibus quam boreali-Americanis flores constanter vidi hexameros 9-andros ut in genere Eriogono. (v. s. in h. Hooker.)

Species exclusa.

OXYTHECA GLANDULOSA Nutt. = Eriogonum glandulosum.

III. NEMACAULIS *Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 168.*

Bracteolæ omnes liberæ; exteriores involucrum constituentes, minores, subsessiles, vacuæ. Perigonium 6-fidum Eriogoni. Stamina (an semper ?) 3. Ovarium et fructus Eriogoni. Embryo valde curvatus, radiculâ longissimâ. — Herba annua, Californica, bracteolis ovatis stipitatis intus lanatis insignis.

N. NUTTALLII. ⊙ Ad San Diego in Californiâ (Nuttall !) N. denudata et N. foliosa Nutt. ! l. c. Herba prostrata vel divaricata. Folia subradicalia, cuneato-oblonga, basi in petiolum longe augustata, utrinque mollissime et dense albo-lanata, nunc vix pollicaria nunc 3 poll. longa. Rami floriferi e collo orti, sæpe plures, tenues et rigiduli, divaricati, remote dichotomi semipedales ad pedales, glabrati. Bracteæ ad ramificationes parvæ, vel inferiores plus minus foliaceæ et folia nonnulla intra bracteas orta sæpe foventes. Fasciculi florum globosi, 2-3 lin. diametro, multiflori, arcte sessiles, alares, terminales, vel secus ramos ultimos dispositi. Bracteolæ lineâ breviores, exteriores 3-4 ovato-oblongæ et vacuæ involucrum Eriogonorum referentes, interiores paulo longiores et gradatim decrescentes.

ovato-orbiculatæ, stipitatæ; omnes crassiusculæ, concavæ, extus glaberrimæ intus lanâ longâ implexâ albâ vestitæ. Flores parvi, intra bracteolas solitarii vel iis breviores, in pedicello articulati. Perigonii glabri laciniæ exteriores late obovatæ, interiores oblongæ, omnes medio crassiusculæ, margine membranaceæ. Achænium nitidum, breviter ovoideum, apice triquetrum. (v. s. in h. Hook.)

IV. CHORIZANTHE *R. Br. mss. ex Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v.* 17, *p.* 416, *t.* 17, *f.* 11, *t.* 19, *Endl. gen. n.* 1981.—Trigonocarpus *Bertero mss. in herb. n.* 713.

Involucrum uniflorum, tubulosum, triangulare, dentibus 6, rarius 5. Perigonium 6-fidum. Stamina 9. Styli 3. Achænium triangulare. Embryo intra albumen haud copiosum, nunc rectus axilis, nunc incurvo-excentricus. — Suffrutices Chilenses vel herbæ annuæ Californicæ. Foliatio et inflorescentiæ ratio fere Eriogonorum; paniculæ tamen magis cymæformes vel corymbiformes, et ramuli ultimi sæpe capitati. Involucra sessilia, bracteata, dentibus sæpe uncinato-aristatis et inæqualibus, illis angulorum majoribus, extimo maximo, nunc vero omnibus subæqualibus muticisque. Bracteolæ interiores minutæ vel sæpius nullæ. Perigonium in pedicello brevi articulatum, inclusum vel breviter exsertum, sæpius petaloideum et glabrum. Semen in speciebus perpaucis observatum.

* *Suffrutices* (*Chilenses*).

1. C. VIRGATA (Benth. in Trans. soc. linn. Lond., v. 17, p. 416, t. 19, f. 1), suffruticosa, cæspitosa, foliis ad basin caulis confertis linearibus utrinque sericeo-villosis, pedunculis elongatis subnudis subsimplicibus tomentosis, cymis in capitula terminalia pauca condensatis, involucris sericeis, dentibus inæqualibus bracteisque subulato-aristatis. ♄ In Andibus Chilensium (Cuming! n. 205), ad Cuesta de Zapala (Bridges! n. 519, Gillies!), secus flum. Cachogual (Bertero! n. 713), ad Rio Claro Rancaguæ, etc., frequens (Cl. Gay). Folia ad basin caulis numerosa, superiora 3-4-natim verticillata, basi caulem vaginantia, 6-10 lin. longa. Pedunculi (vel rami floriferi) pedales, foliorum verticillis 1-2 instructi. Involucri dentes exteriores recurvi. Perigonium infundibuliforme, 2 lin. longum, apice 6-fidum; laciniæ subæquales, breves, latæ, patentes, margine crenulato-crispæ. Achænium oblongum, triquetrum. Semen conforme. Albumen parcum. Embryo rectus, axilis; cotyledones oblongæ, radiculâ paulo longiores. (v. s.)

   β. *tomentosa*, indumento foliorum breviore appresso, involucris minoribus, brevius aristatis. Ad Santiago de Chile (exped. Wilkes!).

2. C. PEDUNCULARIS (Benth. l. c. p. 416), suffruticosa, subcæspitosa, foliis ad basin caulis approximatis oblongo-linearibus utrinque sericeo-villosis, pedunculis elongatis, nudis tomentosis, cymis in capitulum terminale solitarium condensatis, involucris tomentosis dentibus valde inæqualibus bracteisque lanceolatis muticis. ♄ In Andibus Chilensium (Cuming! n. 288). Indumentum canescens vel rubescens. Folia minus conferta et parum longiora quam in C. virgato, plerumque alterna, basi dilatato-amplexicaulia. Pedunculi demum fere pedales. Involucra 3-4 lin. longa, dentibus erectis, interioribus minimis. Flos brevissime pedicellatus. Perigonii laciniæ subæquales. (v. s.)

3. C. MACRAEI (Benth. l. c. p. 417), caule suffruticoso ramoso folioso, foliis linearibus ramisque sericeo-pubescentibus, involucris sericeis, dentibus brevibus parum inæqualibus bracteisque acutis muticis. ♄ Prope Coquimbo (Macrae!). Suffrutex humilis. Folia alterna, basi pilosa. Pedunculi 2-3-pollicares, aphylli exceptis bracteis sub cymâ foliaceis verticillatis. Involucra minora et minus tomentosa quam in C. pedunculari. Perigonium longe pedicellatum at non exsertum, breve. Laciniæ interiores exterioribus duplo majores. (v. s.)

   β. *humilis*, ramis brevibus cæspitosis, pedunculis 1-2 poll. longis. Ad Coquimbo (Cl. Gay!). (v. s. in h. DC.)

4. C. RAMOSISSIMA (Benth. l. c. p. 417), caule suffruticoso ramosissimo folioso, foliis linearibus ramisque sericeo-pubescentibus, pedunculis trichotomis, cymis laxis, involucris sericeis, dentibus brevibus inæqualibus acutis muticis. ♄ In Andibus Chilensium ad balneas Collina (Macrae!), in prov. Coquimbo (Cl. Gay!). Media inter

C. Macræi et C. paniculatam, et forte hujus varietas: Habitus prioris a quâ differt cymis laxe trichotomis ad trichotomias foliatis. A C. paniculatâ differt involucris longioribus et inflorescentiâ multo breviore. Perigonium subvillosum. (v. s.)

5. C. PANICULATA (Benth. l. c. p. 417), caule suffruticoso ramoso folioso, foliis linearibus utrinque ramisque tomentoso-pubescentibus paniculâ laxe 2-3-chotomâ divaricatâ, cymis paucifloris, involucris sericeo-tomentosis dentibus brevibus inæqualibus acutis muticis. ♄ In Andibus Chilensibus (Cuming! n. 249, Bridges! n. 515, Pœppig! n. 34), ad Rancagua (Bertero! n. 714), in prov. Coquimbo (Cl. Gay! n. 898). Caules basi tortuoso-ramosi, foliis alternis semi-amplexicaulibus. Paniculæ numerosæ semipedales, foliis sub ramificationibus verticillatis basi connatis. Involucra alia alaria sessilia, alia ad apices ramorum in cymas 6-12-floras conferta. Dentes crassi, subpatentes. Perigonium fere glabrum, laciniis subæqualibus. (v. s.)

6. C. VAGINATA (Benth. l. c. p. 417), caule suffruticoso ramoso folioso, foliis lanceolatis aristatis basi dilatato-vaginantibus ramisque sericeo-pilosis, paniculâ dichotomâ, cymis corymbosis, involucris sericeo-pilosis, dentibus vix inæqualibus breviter subulato-aristatis. ♄ Ad Valparaiso (Cuming! n. 479, Bridges! n. 514), Quintero (Bertero! n. 1364), Colchagua (Cl. Gay!). Caules basi vaginis foliorum alternorum omnino obtecti. Rami floriferi dichotomi, foliis sæpius oppositis connatis vaginantibus. Perigonium intra involucrum breviter pedicellatum, extus sericeum, laciniis subæqualibus. Folia floralia, bracteæ et involucrorum dentes variant longius breviusve subulato-aristata vel rarius submutica. (v. s.)

7. C. FRANKENIOIDES (Remy in Cl. Gay Hist. Chil. v. 5, p. 288), caule fruticoso ramoso folioso, foliis lanceolatis mucronatis glaberrimis basi vaginantibus, vaginis margine tantum ciliatis, foliis superioribus oppositis connatis, paniculâ dichotomâ subdensâ, involucris nigricantibus glaberrimis extus reticulatim nervatis, dentibus subulato-aristatis. ♄ In arenosis maritimis la Serena Chilensium frequens (Cl. Gay). Species mihi ignota affinis dicitur C. vaginatæ et forte ejus varietas erit glabrata nigrescens.

8. C. GLABRESCENS (Benth. l. c. p. 418), caule suffruticoso ramoso folioso, foliis linearibus ramisque parce pilosis vel demum glabratis, cymis subcorymbosis, involucris glabris dentibus subæqualibus subulato-aristatis. ♄ Ad Coquimbo (lord Colchester! Cuming! n. 904, Cl. Gay!) Affinis C. Macræi, differt staturâ humiliore, glabritie et dentibus involucri longius aristatis. Perigonii laciniæ fere æquales. (v. s.)

* * *Herbæ annuæ (Californicæ).*

9. C. STATICOIDES (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 418), annua, foliis radicalibus petiolatis spathulatis hirsutis subtus tomentosis, caulibus subnudis erectis 2-3-chotome ramosis, cymis laxe corymboso-paniculatis, involucris glabriusculis, dentibus inæqualibus subulato-aristatis, perigonii laciniis integris crenulatisve. ⓘ In Californiâ (Douglas! Coulter! n. 574 et 576), ad San Diego et Sta Barbara (Nuttall!). C. nudicaule Nutt.! in Journ. Acad. sc. Phil. n. ser. v. 1, p. 166. C. discolor Nutt.! l c. p. 167. Folia radicalia rosulata. Caules semipedales ad dichotomias articulati, bracteas 2-3 breves verticillatas gerentes. Involucra fructifera aucta, dentibus valde inæqualibus, majoribus sæpe 2 lin. longis corniformibus, basi non membranaceis, apice rarius uncinatis. Perigonium brevissime pedicellatum, laciniæ exteriores lanceolatæ, interiores majores, obovatæ, apice integræ vel varie emarginatæ vel crenulatæ. (v. s.)

10. C. FIMBRIATA (Nutt.! in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 168), annua, foliis radicalibus petiolatis spathulatis hirsutis subtus tomentosis, caulibus subnudis erectis 2-3-chotome ramosis, cymis laxe corymboso-paniculatis, involucris glabris villosisve dentibus inæqualibus subulato-aristatis, perigonii laciniis lacero-fimbriatis. ⓘ In Californiâ (Coulter! n. 574*), ad San Diego (Nuttall!). Valde affinis C. staticoidi, nec diversa videtur nisi perigonii laciniis, saltem 3 majoribus, lateraliter longe fimbriatis. (v. s. in h. Hooker et Torr.)

11. C. DOUGLASII (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 418), annua, caule erecto 2-3-chotome ramoso, foliis radicalibus petiolatis spathulatis, caulinis oblongo-linearibus ramisque subsericeo-pilosis, cymis multifloris in capitula terminalia paniculata condensatis, involucris pilosis dentibus patentibus basi membranaceo-

dilatatis apice inæqualiter subulato-aristatis plerisque uncinatis. ① In Californiâ (Douglas !). Herba semipedalis. Capitula florum circa 4 lin. diametro. Bracteæ subulatæ dentesque involucri purpurascentes, majores apice uncinatæ. Perigonium subsessile, laciniæ omnes æquales, oblongo-cuneatæ, apice truncatæ, mucronulatæ. (v. s.)

β. *Hartwegi*, foliis paucis sublatioribus, capitulis densioribus - ad Santa Cruz (Hartweg ! n. 1935). C. nudicaulis Benth. pl. Hartw. p. 332, non Nutt. (v. s.).

12. C. ANGUSTIFOLIA (Nutt.! l. c. p. 167), annua, humilis, erecta, foliis omnibus lineari-spathulatis molliter pilosis, cymis multifloris in capitula terminalia vel sublateralia confertis, involucris pilosis, dentibus patentibus basi vix dilatatis, apice inæqualiter subulato-aristatis plerisque uncinatis. ① In Californiâ superiore ad Pueblo de los Angeles (Nuttall !); prope San Francisco (exped. Wilkes ! Parry !). Vix non forma nana C. Douglasii (v. s.).

13. C. MEMBRANACEA (Benth. Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 419, tab. 17, f. 11), annua, caule erecto subdichotome ramoso, foliis linearibus ramisque laxe lanatis, cymis multifloris in capitula terminalia subpaniculata condensatis, involucris tomentosis infundibuliformibus, limbo membranaceo-dilatato, dentibus æqualibus breviter subulato-aristatis. ① In Californiâ (Dougl. ! Frém. !) Herba subpedalis. Lana caulis et foliorum nivea, tenuis, subdecidua. Capitula florum globosa, fructifera iis Scabiosarum nonnullarum similia. Pedicelli perigonio æquilongi. Embryo incurvo-excentricus, cotyledonibus ovatis, radiculâ accumbenti-erectâ. (v. s.)

14. C. PUNGENS (Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v. 17, p. 419, t. 19, f. 2), annua? dura, ramis elongatis diffusis subdichotomis foliis petiolatis spathulatis ramisque pilosis, cymis multifloris laxe capitatis, capitulis irregulariter paniculatis, involucris pubescentibus, dentibus inæqualibus, bracteisque longe subulato-aristatis. ①? In Californiâ (Dougl. !), ad Monterey (Nuttall ! Hartweg ! n. 1936, exped. Wilkes !). Herba dura, sed verosimiliter uti præcedentes annua. Rami sesquipedales, pilis mollibus patentibus villosi. Capitula secus ramos numerosa, multiflora, breviter pedunculata. Involucri dentes exteriores uti bracteæ pungentes. Perigonium subsessile, laciniis æqualibus. (v. s.)

15. C. STELLULATA (Benth. pl. Hartw., p. 333), annua, piloso-pubescens, caule erecto 2-3-chotome subramoso fastigiato, foliis paucis oblongo-linearibus radicalibus spathulatis, cymis parvis capitatis multifloris, involucri inter costas transversim venosi dentibus brevibus membranaceo-marginatis breviter recurvo-aristatis, perigonii laciniis bifidis. ① In Californiæ valle Sacramento (Hartw.! n. 1937). Caules vix semipedales. Folia pollicaria vel superiora breviora, 1-2 lin. lata, utrinque viridia. Cymæ in capitula 9-15 lin. lata confertæ. Involucra florida 2 lin. longa, fructifera parum aucta, rugis transversis et costis elevatis insignia. (v. s.)

16. C. DIFFUSA (Benth. pl. Hartw., 333), annua, pilosula, pusilla, ramulis diffusis a basi dichotomis aphyllis, foliis radicalibus longe petiolatis oblongis spathulatisve, cymis parvis subcapitatis, involucri dentibus inæqualibus basi membranaceo-marginatis apice uncinato-aristatis. ① Prope Monterey (Hartw.! n. 1938), ad littus maris (Parry !). Foliorum petiolus 2-3 lin. longus, lamina nunc vix longior, nunc fere pollicaris. Involucri tubus vix lineam longus, pilosulus, dentes majores tubo æquilongi, alterni multo breviores, omnes usque ad medium marginati. Sequenti affinis et forte mera varietas, dentibus calycinis evidentius marginatis. (v.s.)

17. C. PROCUMBENS (Nutt. in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1, p. 167), annua, molliter pilosa, ramulis diffusis divaricato-dichotomis subaphyllis, foliis radicalibus petiolatis spathulatis, cymis parvis subcapitatis involucri dentibus inæqualibus, a basi subulatis uncinato-aristatis. ① Ad San Diego (Nuttall !). C. uncinata Nutt. ! l. c. Herba pusilla, nunc fere acaulis, nunc ramosissima fragilis. Dentes involucri semper uncinati. (v. s. in h. Hook. et Torr.)

† *Species non satis nota, annua (Chilensis).*

18. C. COMMISSURALIS (Remy in Cl. Gay, Hist. Chil. v. 5, p. 287), herbacea, annua, incano-pubescens vel subglabrata, ramis sub dichotomiis inflato-articulosis fragilibus, foliis oblongis oppositis inferioribus basi attenuatis, involucris solitariis in dichotomiis insidentibus sessilibus. ① In Chili locis siccis ad Guanta, Copiapo, Cha-

niarcillo, etc. (Cl. Gay). Planta 4-6-pollicaris, ramis fragilibus. Folia radicalia pollicaria vel longiora, 2-4 lin. lata; caulina minora. Involucra incavo-tomentosa, rarius glabrata, maturitate basi indurata, dentibus inter se subæqualibus, extus recurvis subulato mucronatis. Flos in involucro sessilis. An Mucroneæ species?

V. MUCRONEA *Benth. in Trans. soc. linn. Lond. v.* 17, *p.* 419, *t.* 20, *Endl. gen. n.* 1980.

Involucrum uniflorum, tubulosum, compressum, 2-dentatum, rarius 3-4-dentatum. Perigonium et genitalia Chorizanthis. — Herba Californica, habitu peculiari, sed vix characteribus a Chorizanthis distinguenda. An cum C. commissurali mera sectio illius generis?

M. CALIFORNICA (Benth. l. c. t. 20). (1) In California (Dougl.!) prope San Diego (Parry!). Herba annua, spithamæa, erecta?, pilosiuscula, ramis dichotomis divaricatis. Folia ad basin caulis petiolata, oblonga, linearia, obtusa. Bracteæ foliaceæ ad dichotomias et sub floribus stellato-trilobæ (ternæ basi connatæ?), amplexicaules, lobis late ovatis apice aristulatis. Involucra alaria, sessilia, superiora ad apices ramorum terminalia approximata; dentes subulato-aristati, subpungentes, exteriore longiore, sub fructu indurati, spinosi. Perigonium involucro inclusum, pedicello ebracteato æquilongum, laciniis subæqualibus. (v. s.)

VI. CENTROSTEGIA *A. Gray mss.*

Involucrum papyraceum, 1-florum, rarius 2-florum, tubulosum, venosum, apice inæqualiter 5-dentatum (dentibus mucronato-aristulatis), basin juxta 3-calcatum, calcaribus magnis divaricatis breviter subulato-aristatis. Flores inclusi, pedicellati. Perigonium 6-partitum, petaloideum; laciniis tenuibus lineari-spathulatis, ungue hirsutulo. Stamina 9. Ovarium 3-gonum. Styli 3, graciles; stigmata capitata. Achænium triquetrum. Embryo incurvo-excentricus, radiculâ longâ. — Herba annua, demissa, glabra, a basi ramosa; ramis diffusis, floriferis flexuosis; foliis radicalibus ignotis, ramealibus bracteisve minimis oppositis et alternis, sæpius 2-3-fidis, segmentis subulatis; involucris ad nodos solitariis subsessilibus.

C. THURBERI. (1) In collibus arenosis ad San Felipe Californiæ legit G. Thurber, maio 1853. Herba 2-3-pollicaris, rigidula. Calcaria involucro æquilonga, grossa, superne haud raro processu vel calcare minimo aucta. (A. Gray mss.)

VII. PTEROSTEGIA *Fisch. et Mey. Ind.* 2. *sem. hort. Petrop. p.* 48, *Endl. gen. n.* 1979, *suppl.* IV, 2, *p.* 44.

Involucrum diphyllum, uniflorum, fructiferum ampliatum dorso bialatum. Perigonium 6-fidum Eriogoni. Stamina (an semper?) 6. Ovarium et styli Eriogoni. Achænium triquetrum, *involucro inclusum.* Embryo intra albumen haud copiosum excentricus, cotyledonibus suborbiculatis planis, radiculâ superâ. — Herbæ Californicæ ramosissimæ. Folia radicalia rosulata? caulina opposita exstipulata. Involucra in axillis solitaria subsessilia; foliola singula composita videntur e foliolis tribus, quorum margines connati in alas dorsales dilatantur.

1. P. DRYMARIOIDES (Fisch. et Mey. l. c.), annua, prostrata, gracilis, foliis obovato-spathulatis obcordatis vel reniformi-bifidis, involucro fructifero margine membranaceo cristato-dentato. (1) In Californiæ arenosis maritimis (Hook. et Arn. bot. Beech. t. 90). P. microphylla Nutt.! in Journ. Acad. nat. sc. Philad. n. ser. v. 1. Herba parva, tenera, habitu Drymariæ similis, glabra vel tenuiter pubescens, viridis. Folia variant 2-3-linearia vel semipollicaria, latiora et emarginata vel etiam profunde bifida vel angustiora et integra, basi in petiolum angustata. Flores minuti. Involucra fructifera vix 1 ½ lin. longa, late dilatata et circa fructum complicata, alis viridibus crassiusculis marginem hyalinum dentatum æquantibus.

2. P. MACROPTERA (Benth.! bot. Sulph. p. 44), ramis divaricatis junioribus canotomentosis, foliis obovatis spathulatisve integerrimis, involucro fructifero maximo hyalino reticulato apice obsolete trilobo. ♃? In California meridionali ad sinum

Magdalenæ (Hinds!). Caules rigiduli, ad nodos tumiduli, demum glabrescentes. Folia subcarnosa, 4-6 lin. longa, involucra florida vix lineam longa, fructifera 4-5 lin. longa, 6-7 lin. lata, tenuiter hyalino-membranacea, reticulato-rubrovenia, margine obscure sinuato-triloba, cæterum integerrima, alis dorsalibus inæqualibus foliolo ipso texturâ consimilibus.

Subordo II. POLYGONEÆ (1), *Juss. gen.* p. 82. — Polygonaceæ *Meisn. gen.* p. 316 (227).

Characteres in conspectu, p. 3, enuntiati.

Tribus I. *PTERYGOÇARPÆ*, *Meisn. in Mart. fl. bras. fasc.* 14, *Polyg. p.* 5.

Achænium lenticulare vel 2-4-quetrum, angulis in alam vel cristam (sæpius echinatam) expansis. Embryo in axi albuminis farinosi rectus. Calyx subcorollinus, demum vix accrescens fructuque multo minor, rarius eum includens. Antheræ versatiles.

Subtribus I. *CALLIGONEÆ*, *C. A. Meyer in Mém. Acad. Saint-Pétersb.* 6e *sér. sc. math. et phys.* 6, *p.* 142.

Flores hermaphroditi. Calyx corollinus, 5-partitus, haud accrescens, marcescens, sub fructu reflexus, laciniis subæqualibus. Stamina 12-17, filamentis subulatis. Stigmata 4, subsessilia, capitata. Achænium 4-sulcum vel 4-gonum, angulis cristato-alatis dentatis vel echinatis vel in membranam vesicæformem coeuntibus. Semen 4-lobum. — Frutices Asiæ mediæ et occidentalis et Africæ borealis, virgati, subaphylli, glauci, ramulis articulatis, ochreis hyalinis, floribus in axillâ ochrearum fasciculatis, pedicellis articulatis.

VIII. CALLIGONUM *Linn. gen. n.* 600, *Gærtn. fl. fr.* 3, *p.* 200, *t.* 215, *f.* 9, *Endl. gen. n.* 1989 (*sectio Eucalligonum, excl. sect.* b. *et* c.), *Ledeb. fl. ross.* 3, *p.* 495.—Polygonoides *Tourn. it.* 2, *p.* 356.

Flores hermaphroditi. Calyx coloratus, subcorollinus, vix increscens, lobis planis subæqualibus patentibus demum reflexis. Stamina 12-17, subhypogyna, filamentis subulatis basi connatis, antheris ovatis versatilibus Ovarium 4-gonum, 4-sulcum. Styli 4, liberi, filiformes, stigmatibus capitatis. Achænium subgloboso-tetragonum, apterum, setis 8-16-seriatis (ex angulis præcipue ortis) ramosis cancellato-intertextis echinatum, pericarpio sublignoso. Semen 4-gonum vel 4-lobum. Embryo in axi albuminis farinosi rectus, cotyledonibus linearibus. — Frutices Africæ borealis Asiæque mediæ et occidentalis ramosissimi, glauci, fere aphylli; ramis validis, sæpe dichotomis, annotinis debilibus articulatis teretibus filiformibus, internodiis elongatis, ochreis membranaceis brevibus bilobis enerviis, foliis semitereti-filiformibus internodio brevioribus caducis floribus lateralibus in ochrearum axillâ fasciculatis parvis albis vel roseis, pedicellis articulatis.

1. C. COMOSUM (L'Hérit. in Trans. soc. linn. Lond. 1, p. 180), achænio ovali vel subgloboso, setis 12-16-seriatis densissimis longis basi dilatatâ contiguis ramosissimis, laciniis elongatis tenuibus vix rigidis, ramis validis tortuosis vel flexuosis, annotinis sæpe fasciculatis. ♄ In Ægypto (Olivier! Sieber! Schimper! n. 542 et 651), in deserto prope El Tor, Arabiæ Petreæ (Boissier! Bové! n. 37), Syriâ, Persiâ (Aucher Eloy!), Algeriâ (Desf. Balansa, n. 752!), ins. Canar. (Webb? fide Decaisne). Arabice: Artas, Rassii (Acerbi, Ehrenberg). Internodia ramulorum 1-2-pollicaria. Achænii (cum setis) diameter fere pollicaris. (v. s.)

(1) Auctore C.-F. Meisner.

2. C. POLYGONOIDES (Linn. sp. p. 478), achænio ovato, setis 12-16-seriatis basi dilatatâ contiguis vel in cristam confluentibus densissime intertextis fragilibus, laciniis elongatis vix rigidulis, ramis validis flexuosis vel tortuosis. ♄ In arenosis subsalsis, circa mont. Ararat (Tourn.), in Armeniâ et Syriâ (Aucher Eloy! n. 5278 et 2561, Szowitz!).—L'Hérit. l. c. p. 179, Lam. dict. 1. p. 563*. Polygonoides orientalis, Ephedræ facie Tourn. coroll. 47, iter 2, p. 356, cum ic. Ramulorum annotinorum internodia pollicaria, dimidio tenuiora et fructus paulo minor quam C. comosi. (v. s.)

3. C. MONGOLICUM (Turcz.! pl. Mongol.-Chin. n. 27), achænio oblongo, setis 16-seriatis basi distinctis laxiusculis tenuibus apice vix rigidis. ♄ In arenosis Mongoliæ chinensis (Turcz.!). Rami lignosi, teretes, albidi, levissime striati, subflexuosi, ad nodos parum incrassati, ramulis herbaceis filiformibus glaucis alternis vel plerumque iterato-dichotomis aphyllis, internodiis subpollicaribus, pedicellis calyce paulo brevioribus. (v. s. fructu semimaturo in herb. DC. et Ledeb.)

β. *Gobicum*, achænii setulis paulo longioribus vix rigidis. In Mongoliâ. C. Gobicum Bunge! mss. (v. s. fructu jun. in h. Ledeb.)

4. C. CAPUT-MEDUSÆ (Schrenk enum. pl. nov. 1, p. 9), achænio subgloboso-ovali, setis 8-seriatis rigidis tenacibus basi validis distinctis, apice ramosissimis spinescentibus. ♄ In deserto Soongoro-Kirghisico (Karelin et Kiriloff! n. 1932).—Ledeb.! fl. ross. 3, p. 495. Rami virgati, graciles, elongati, substricti, cinerei, ramulis annotinis subfasciculatis secundis strictis glaucis, internodiis 1-2-pollicaribus, ochreis brevibus truncatis 2-4-floris. Pedicelli vix flore longiores, infra medium articulati. Fructus (cum setis) diam. 10 lin., setarum ramulis brevibus. (v. s. in h. Ledeb. DC. Mart.)

5. C. MUREX (Bunge! mss. in reliq. Lehmann.), achænio subgloboso-ovali, setis 8-seriatis semibifidis basi validis discretis, cruribus partem basilarem æquantibus apice palmatim 3-5-spinulosis, spinulis patentibus rigidis crure brevioribus. ♄ In deserto Mongolico? (Alex. Lehmann!). Achænii (cum setis) diam. 5-6 lin., setularum crura rufa circ. 1 lin., spinulæ $\frac{1}{4}$ lin. longæ pallidæ. (v. s. absque loci nat. indic. in h. Reg. Berolin.)

IX. PTEROCOCCUS *Pallas iter* 2, *append. p.* 738, *t.* 5, *Meisn. gen. p.* 317 (228), *Ledeb. fl. ross.* 3, *p.* 494. — Pallasia *Linn. fil. suppl. p.* 252, *Gærtn. fil. fr.* 3, *p.* 28, *t.* 184, f. 2. — Calligonum *Lam. ill. t.* 410, *Ledeb. fl. alt.* 2, *p.* 206. — Sect. c. Calligoni, Pterococcus *Endl. gen. n.* 1989.

Achænium tetragono-ellipticum, angulis expansis in alam duplicem coriaceo vel scarioso-membranaceam serratam vel integram, faciebus lævibus nudis. — Cæt. omnia habitusque Calligoni.

1. P. APHYLLUS (Pallas iter, 2, p. 332; append. p. 738), ramis adultis fuscis, achænii faciebus suborbicularibus, alis chartaceis planis denticulatis apice rotundatis, dentibus brevissimis sæpe obtusiusculis obsoletisve. ♄ In arenâ mobili ad Wolgam, Orenburg, deserti Caspici et Soongoriæ. — Ledeb.! fl. ross. 3, p. 494. Calligonum polygonoides Pall. iter 3, p. 356 (non Linn.). Pallasia Pterococcus Pall. fl. ross. p. 70 (quoad plant. Wolgensem, sed excl. ic.). Pallasia Caspica Linn. fil. suppl. p. 252. Calligonum Pallasia L'Hérit. in Trans. soc. linn. Lond. 1, p. 180, Willd. sp. 2, p. 927. Achænium 8-9 lin. longum, alarum dentibus vix $\frac{1}{3}$ lin. longis. Pedicelli calyce longiores. (v. s.)

2. P. TETRAPTERUS, ramis adultis cinereis, achænii faciebus ovatis vel subrotundatis, alis coriaceis margine cristato-spinulosis apice acutis conniventibus, dentibus subdistichis patulis. ♄ Calligonum tetrapterum Jaub. et Sp. Ill. pl. or. t. 471. Inter Bagdad et Alep (Olivier et Brug.). Rami stricti, graciles. Articuli apice in vaginulam cupuliformem aphyllam vel foliiferam dilatati. Folia minima, subulata vel dentiformia. Fasciculi 2-5-flori, distichi, remoti. Pedicelli 2 lin. longi. Flos 2 lin. latus. Achænium 4-5 lin. longum, 3-4 latum, stipitulatum, dentibus polymorphis rigidis brevibus.

3. P. SOONGORICUS (C.-A. Meyer in Bullet. Acad. S. Petersb. 8, p. 340), ramis adultis fuscis, achænii faciebus ellipticis, alis chartaceis vel coriaceis utrinque acutis inciso-serratis subundulatis. ♄ In deserto Soongoro-Kirghisico ad lacum Saisang

Nor.—Ledeb.! fl. ross. 3, p. 494. Pallasia Pterococcus Pall. fl. ross. p. 70, t. 77, 78 (excl. planta Wolgensi). Calligonum songaricum Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 50 (excl. syn. Led.) Ramuli elongati, irregulariter flexuosi, cinerei, demum atropurpurei, annotini fasciculati, ½ lin. crassi, internodiis 1-2 poll. Folia 6-8 lin. longa, acutiuscula. Flos diam. 3 lin. Achænia 7-9 lin. longa et parum angustiora, alarum dentibus ½ lin. longis acutis vel obtusis.

α. *flavidus* (Ledeb.! l. c.), achænii alis chartaceis flavescentibus. Calligonum flavidum Bunge! delect. sem. h. Dorpat, 1839, p. 8. (v. s.)

β. *rubicundus* (Led. l. c.), achænii alis coriaceis rubicundis. Calligonum rubicundum Bunge! l. c. (v. s.)

4. P. CRISPUS (C. A. Meyer in Bullet. Acad. S. Petersb. 8, p. 340), ramis adultis fuscis, achænii faciebus ellipticis, alis coriaceis undulatis utrinque acutis, margine bicristatis spinuloso-inciso-dentatis. ♄ In Sibiriâ Altaicâ ad flum. Irtysch, deserto Soongoro-Kirghisico—Ledeb.! fl. ross. 3, p. 495. Calligonum Pallasia Ledeb.! fl. alt. 2, p. 206 (excl. synon.). C. crispum Bunge delect. sem. h. Dorp. 1839. Rami graciliores et strictiores quam P. Soongorici; achænium paulo majus, dentibus 1 lin. longis rigidioribus; calyx major, expansus diam. 4 lin. (v. s.)

5. P. LEUCOCLADOS (Schrenk in Bullet. phys. math. Acad. S. Peters. 3, p. 211), ramis omnibus albidis, achænii faciebus suborbiculatis, alis chartaceis planis subintegerrimis apice rotundatis ♄ In littore orientali maris Caspii, deserto Soongoro-Kirghisico Sibiriæ Altaicæ (Schrenk) et Uralensis (Karelin et Kiriloff, n. 1931!). —Ledeb.! fl. ross. 3, p. 494. Forsan mera var. P. aphylli, attamen characteres indicati constantes esse videntur et achænia paulo minora, circ. semipollicaria. (v. s. in h. Ledeb.)

α. *strictus* (Ledeb. l c.), ramis strictis.

β. *flexuosus* (Led. l. c.), ramis flexuosis. P. aphyllus Karelin et Kiriloff enum. pl. Soongor. n. 738 (excl. synon.).

X. CALLIPHYSA *Fischer et C.-A. Meyer index sem. h. Petropol.* 1835, *p.* 24, *Meisn. gen. p.* 317 (228).—Calligoni sect. b. Calliphysa *Endl. gen. p.* 308, *suppl.* 4, 2, p. 50.

Achænium profunde 4-sulcatum, jugis rotundatis apteris, dense obtectum setis apice in membranam fructum vesicæ instar includentem expansis. — Cæt. et habitus Calligoni.

C. JUNCEA (Fisch. et Mey. l. c.). ♄ In littore orientali maris Caspii (Karelin), in Sibiriâ Uralensi et deserto Soongoro-Kirghisico ad lacum Saisang Nor. Ledeb! fl. ross. 3, p. 495. Calligonum Calliphysa Bunge, delect. sem. h. Dorp. 1839, p. 8. Rami validi, teretes, læves, cinereo- vel flavo-fusci, sæpe valde flexuosi, annotini filiformes, dense fasciculati vix semilineam crassi, internodiis plerumque semipollicaribus. Flores hermaphroditi. Calyx coloratus, marcescens. Ovarium 4-sulcatum. Achænium vesicæforme, ellipticum, 4-5 lin. longum, 3 lin. latum, membranâ tenerâ eveniâ rugulosâ pallide rufâ. (v. s.)

β. *flexuosa* (Bong. et C.-A. Mey. fl. alt. suppl. n. 248, Ledeb. l. c.), ramis lignosis flexuosis, foliis tenuioribus angustioribus.

Subtribus II. *RHABARBAREÆ*.

Flores hermaphroditi. Calyx herbaceus vel corollinus, 4-6-partitus. Stamina 6 vel 8 vel 9. Achænium nudum vel rarius calyce inclusum, inerme, lenticulare vel triquetrum, angulis in alam membranaceam edentatam productis. — Herbæ vel rarius frutices, floribus in racemos vel paniculas terminales congestis, rarius lateralibus fasciculatis.

XI. PTEROPYRUM *Jaubert et Spach, Plant. orient.* 2, *p.* 7, *t.* 107-109, *Endl. gen. suppl.* 4, 2, *p.* 54, n. 1993|3.

Flores hermaphroditi. Calyx rotatus, 5-partitus, subcorollinus, marcescens, parum accrescens, lobis 2 exterioribus demum reflexis, interioribus 3 paulo minoribus achænio adpressis. Stamina 8, quorum 3 calycis lobis interioribus

anteposita longiora; filamenta persistentia, basi subdilatata et barbulâ cincta; antheræ versatiles. Ovarium ovoideo-triquetrum. Styli 3 breves, subdivergentes; stigmata capitata. Achænium coriaceum, cordato-ovoideum, 3-alatum, rostrato-acuminatum, alis membranaceis rotundatis sinu profundo transverso bipartitis transverse striatulis nervuloque intramarginali percursis. Semen loculo conforme, longe rostratum. Embryo in axi albuminis farinosi rectus, cotyledonibus semiteretibus, radiculâ exsertâ brevioribus. — Frutices Orientales ramosissimi, erecti, inermes, ramulis alternis, junioribus striatis, foliis coriaceis subpersistentibus alternis vel subfasciculatis angustis, ochreis brevissimis membranaceis truncatis vel bipartitis, floribus lateralibus fasciculatis, pedicellis capillaribus infra medium articulatis singulis basi ochreolâ vaginatis, fructiferis pendulis.

Sect. I. STREPTOCARYA, *Jaub. et Spach*, *l. c.*

Achænium quavis facie ad sinum alarum in plicam transversam hippocrepidoideam distortum, unde alarum lobi terminales respectu inferiorum quasi alterni; achænium velut 6-alatum et semen infra rostrum transverse sinuosum. Folia ramea plana vel planiuscula, plerumque margine revoluta et nervo medio instructa, fascicularia enervia ex parte teretiuscula.

1. P. AUCHERII (Jaub. et Spach, l. c. p. 8*, t. 107), foliis fascicularibus spathulato- vel lanceolato-linearibus vel subfiliformibus teretiusculis, alarum achænii lobis terminalibus ab inferioribus remotiusculis. ♄ In collibus aridis Persiæ borealis (Aucher Eloy, n. 5269!). (v. s. in h. Shuttleworth.)

2. P. OLIVERII (Jaub. et Spach, l. c. p. 9*, t. 108), foliis fascicularibus obovatis vel oblongis vel spathulatis vel sublinearibus teretiusculis planisve, alarum achænii lobis inferioribus terminales fere obtegentibus. ♄ In Persiâ boreali prope Teheran (Olivier! et Bruguière) et Scinde (Stocks). — Wight ic. t. 1809. (v. s. in h. DC.)

3. P. GRACILE (Boiss. in Kotschy pl. Pers. bor. 1846, diagn. pl. or. n. 12, p. 102*), foliis solitariis carnosulis glaucis elliptico- vel lineari-obovatis obtusis eveniis, achænii lobis utrinque emarginatis, terminalibus cum inferioribus (fere triplo majoribus) basi imbricatis. ♄ In monte Elbro Persiæ boreal. (Kotschy, n. 664!). Verisimiliter mere formâ P. Oliverii, a quo nonnisi ramis fructiferis simplicissimis elongatis achænioque minore (2-2½ lin. longo) dignoscendum.

Sectio II. ORTHOCARYA, *Jaub. et Spach*, *l. c.* p. 9.

Achænium non distortum, alis subpanduræformibus. Semen non sinuosum.

4. P. SCOPARIUM (Jaub. et Spach, l. c. p. 9*, t. 109), foliis omnibus subfiliformibus teretibus vel subteretibus enerviis, alarum achænii sinu aperto. ♄ In Arabiæ ditione Mascat (Aucher Eloy, n. 5270!) Habitus Ericæ scopariæ. Rami ramulique graciles, erecti, albi, vix striati. Folia 3-5 lin. longa, ½ lin. crassa, obtusissima, mutica. Pedicelli 2 lin. longi, sepalis duplo longiores. (v. s. sine fr.)

5. P. GRIFFITHII (Meisn. mss. in h. Lemann. 1851), foliis solitariis spathulatis obtusiusculis enerviis vel subtus obsolete 1-nerviis, alarum achænii sinu lobis terminali et basilari contiguis obtecto. ♄ In collibus circa Sharkabad, Affghanistan (Griffith! journ. 721). Ramuli graciles, patuli, stricti, subspinescentes, juniores albi sulcato-striati. Ochreæ brevissimæ, fuscescentes. Folia carnosula, 3-6 lin. longa, 1-2 lin. lata, attenuato-subpetiolata, lævia, margine recurva. Fasciculi pauciflori, pedicellis infra medium articulatis calycem æquantibus. Achænium calycem dimidio superans, rectum, faciebus profunde cordatis late ovatis. (v. s. in herb. Lemann, nunc a Benth. et Univ. Cantabrigiens. div.)

6. P. NOEANUM (Boiss.! in Schlecht. bot. Zeit. 1853, p. 734, solum nomen), foliis 2-4 fasciculatis subcarnosis viridibus linearibus lanceolatisque obtusis obsolete 1-nerviis, alarum achænii sinu lobis terminali et basilari contiguis tecto. ♄ Ad ripam Dialæ et Tigridis, prope Mossul (Noë, n. 1002!). Ramuli patentes, inermes. Ochreæ deciduæ. Fasciculi 2-4-flori, pedicellis folia floralia æquantibus supra basin articulatis. Achænium roseum. Cæt. P. Griffithii. (v. s.)

XII. RHEUM *Linn. gen. n.* 401, *amœn. acad.* 3, *p.* 211, *t.* 4, *Schkuhr Handb.* 1, *p.* 349, *t.* 110, *Gaertn. fr.* 2, *p.* 177, *t.* 119, *Lam. ill. t.* 324, *Meisn. Polyg. prodr. t.* 1, *f.* 2, 3, *t.* 2, *f. D; gen. p.* 316 (228), *Endl. gen. n.* 1984, *suppl.* 4, 2, *p.* 15. — Rhabarbarum *Tourn. inst. p.* 89, t. 18, *Adans. fam.* 2, *p.* 277.

Flores hermaphroditi (rarius passim abortu unisexuales). Calyx semicorollinus, 6-partitus, persistens, haud increscens, laciniis æqualibus vel alternis paullo minoribus. Glandulæ vel squamæ perigynæ nullæ. Stamina 9 (rarissime 6) imo calyci inserta, filamentis subulatis, antheris versatilibus ovalibus introrsis. Ovarium trigonum. Styli 3 (raro 2-4), brevissimi, patuli, stigmatibus depresso-capitatis cuneiformi-reniformibus indivisis lævibus. Achænium samaroideum, alato-triquetrum (raro compressum vel 4-alatum), calycem sibi adpressum longe superans, pericarpio tenui subcrustaceo, alis coriaceis vel membranaceis integris. Semen erectum, triquetrum. Embryo in axi albuminis farinosi rectus, radiculâ brevi superâ, cotyledonibus foliaceis planis marginibus samaræ facies spectantibus. — Herbæ perennes, Asiæ occidentalis, mediæ et borealis Rossiæque australis; rhizomate crasso lignescente; caulibus epigæis, annuis, erectis, crassis, fistulosis vel nullis; foliis latis, sæpe amplissimis, palminerviis, integris vel laciniatis, ochreis membranaceis vaginantibus laxis marcescentibus haud ciliatis; floribus paniculatis vel spiciformi-racemosis, albidis roseis vel sanguineis; pedicellis fasciculatis, capillaribus, infra medium articulatis, raro crassiusculis continuis, fructibus junioribus sæpius sanguineis, maturis fuscis. — Folia et petioli oxalico-aciduli usui culinario vario inserviunt. Rhizoma plurium nec satis certarum specierum, sub nomine « *Radix Rhei* et *Rhabarbari* s. *Rhapontici* » officinale, præter amylum, saccharum, tanninam et calcem oxalicam, varia ratione, continet materiam propriam *Rhabarbarina* vocatam, amaram, nauseoso-aromaticam, resinosam, flavo-colorantem, et jam sæculo X a Sinis acceptum Arabum commercio Europæis allatum, serius inter medicamina præstantissima in universalem admissum est. Cfr. Nees et Ebermayer Handb. d. Med. Pharm. Bot. I, p. 455, Journ. de pharm. 13, p. 344, Bischoff Med. Bot. p. 551, Edinb. med. et surg. Journ. 1823, p. 168, Royle Ill. Himal. p. 314, Endl. Encheir. p. 189.

§ 1. *Racemi paniculati. Folia dentata vel laciniata.*

1. R. PALMATUM (Linn. fasc. 7, t. 4; sp. pl. p. 531), caule elato folioso, petiolis subcylindricis, foliis herbaceis ambitu suborbicularibus cordatis palmatilobis scabriusculis, paniculâ foliatâ, pedicellis flore vix longioribus, achæniis oblongo-ovalibus subcordatis apice rotundatis vel emarginatis, alis latitudine seminis. ♄ In insulis oræ orientalis Asiæ borealis (Pallas et Georgi) et in jugo montium aridorum Tatariæ Sinicæ (fide Endl.) — Houtt. pl. syst. 6, p. 475*, t. 50, f. 2, Blackw. herb. t. 600, *a*, *b*, Hayne Arzn. gew. 12, t. 10, Ledeb. fl. ross. 3, p. 496. Petioli supra obsolete sulcati, margine rotundati. Folia 3-vel 5-nervia, papilloso-scabriuscula vel supra glabra, lobis ovatis-oblongis lanceolatisve acutis indivisis vel inciso-dentatis vel pinnatifidis. Paniculæ rami puberuli, demum patuli, pedicellis fasciculatis. (v. v. c.)

2. R. HYBRIDUM (Murr. comment. Goetting. 2, 1780, p. 2. t. 1, comm. nov. soc. reg. Goett. 5, p. 50, t. 12), caule elato folioso, petiolis longis supra canaliculatis subtus sulcatis, foliis herbaceis ovatis basi emarginatis vel breve cuneatis inciso-dentatis (raro passim subintegris), paniculâ foliatâ fastigiatâ laxiusculâ, pedicellis fructu plus dimidio brevioribus, achænio magno ovato emarginato basi rotundato, alis semine latioribus. ♃ Hab...? Verisimiliter progenies hybrida ex R. palmato et undulato vel Rhapontico. — Ait. Kew, 2, p. 42, Willd. sp. 2, p. 490, Poir. dict. 6, p. 195 *, Nees pl. off. suppl. 2, t. 1. Folia 3-5-nervia, subtus puberula, dentibus indivisis sinubusque brevibus obtusis, raro lanceolatis acutis. (v. s. c.)

β. *glabrum*, foliis demum glaberrimis, sæpius profunde cordatis, achænio basi cordato apice rotundato leviter emarginato, alis semine parvo longioribus sæpiusque latioribus. R. dentatum Mart. ind. sem. h. Monac. 1839, Linnæa, 14, litt. 4, 135. Planta spectabilis, staturâ humanâ altior; folia margine

minute denticulato-ciliolata, plana vel rugosa, infima excluso petiolo pedalia et ultra, juniora subtus puberula. Panicula serius evoluta quam R. undulati, floribus numerosissimis lacteis, plerisque haud fructificantibus (abortu masculis). Fructus tarde maturescentes. (v. v. c.)

§ 2. *Racemi paniculati. Folia indivisa, integra.*

3. R. MACROPTERUM (Mart. ind. sem. h. Monac. 1848), caule elato folioso, petiolis semiteretibus supra subconcavis, foliis herbaceis ovatis acuminatis obsolete undulatis e basi rotundatâ vel leviter cordatâ breve cuneatis 5-nerviis, nervis lateralibus confluentibus basi marginalibus, paniculâ fastigiatâ densiflorâ, pedicellis prope basin articulatis fructu dimidio brevioribus, achænio magno late ovato-elliptico utrinque profunde cordato, sinu apicis lato, alis semine sublatioribus. ♃ Patria ignota. R. sanguineum ind. hort. Halens. 1851? (ex fructu tantum nobis notum). Folia ampla, longiora quam lata, ciliolata, subtus in nervis minute puberula, cæterum glabra. Achænium pro genere maximum, usque ad 6 lin. longum, 4-5 lin. latum, ovale vel ovatum vel subquadrangulum, angulis rotundatis, alis basi 1 lin., apice 2 lin. latis faciem seminis æquantibus vel latioribus. (v. s. c.)

4. R. UNDULATUM (Linn. sp. p. 531; amœn. 3, p. 212, t. 4), caule elato folioso, petiolis semiteretibus supra leviter canaliculatis margine rotundatis dorso exsulcis, foliis herbaceis ovatis cordatis undulatis 5-7-nerviis supra glabris subtus puberulis, paniculâ fastigiatâ densiflorâ inferne foliosâ, pedicellis prope basin articulatis fructum subæquantibus, achænio mediocri ovato vel ovali utrinque emarginato vel apice subtruncato-rotundato, alis semine convexo subangustioribus apice parum dilatatis. ♃ In Sibiriâ Transbaicalensi et Dahuriâ. — Poir. dict. 6, p. 193*, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 496, Nees pl. offic. t. 116, 117, Reichenb. ic. exot. 2, p. 6, t. 117? (recedens folio subrotundo et fructu apice exciso). R. Rhabarbarum Linn. syst. p. 385, Houttuyn Pfl. syst. 6, p. 473*, t. 50, f. 1, Schkuhr Handb. 1, p. 350, t. 110. R. muricatum Blanco fl. de Filipinas, ed. 1, p. 327.? Caulis 4-5-pedalis, lævis, glaber, viridis. Ochreæ cito deciduæ. Petioli parce puberuli, passim rubentes, supra plani, apicem versus plus minus elevato-marginati (scil. folii nervis marginalibus in petiolum decurrentibus), superiores fere 4-goni. Folia ovata, semper longiora quam lata, fortiter undulata, dense ciliolata, subtus ad venas vel undique pilosiuscula, basi sinu haud profundo cordata nec unquam cuneata, 5-7-nervia, nervis exterioribus sæpius basi confluentibus; folia summa subsessilia 2-3-plo longiora quam lata. Paniculæ rami erecti. Flores plerique fertiles. Calycis fructiferi lobi obovato-oblongi. Achænia parum longiora quam lata, juniora sanguinea. (v. s. sp. jun. Turcz.! in herb. DC. et v. c.)

5. R. RHAPONTICUM (Linn. mat. med. p. 169, sp. pl. p. 531), caule elato folioso, petiolis semicylindricis supra planis subtus sulcatis, foliis suborbicularibus profunde cordatis undulatis 5-nerviis supra glabris subtus ad venas puberulis, superioribus ovatis vel acuminatis, paniculâ fastigiatâ foliatâ densiflorâ, pedicellis fructu brevioribus infra medium articulatis, achæniis oblongo-ovalibus utrinque emarginatis, alis seminis fere latitudine infra medium dimidio angustioribus, seminis faciebus ovato-ellipticis subplanis nitidis transverse rugulosis minute granulato-striatis. ♃ In desertis et subalpinis Sibiriæ Altaicæ et Baicalensis et in Davuriâ.— Poir. dict. 6, p. 192*, Hayne Arzneigew. 12, t. 7? Nees pl. offic. t. 113-115, Ledeb.! fl. alt. 2, p. 90*, Fl. ross. 3, p. 496. R. undulatum Pall. it. 2, p. 531, 551; 3, p. 317, 322. R. sibiricum Pall. ex Sievers in Pall. Neu. nord. Beitr. 7, p. 182. R. compactum Kar. et Kiril. enum. pl. Soongor. n. 733 (fide Ledeb.). A R. undulato, cui nimis affine, distinguitur petiolis subtus sulcatis, foliis (saltem inferioribus) latioribus quam longis, superioribus minus attenuato-elongatis, omnibus minus undulatis, sinu baseos profundiore angustiore, paniculæ ramis semierectis, et præsertim achænio paulo majore apice basique æquilato et profundius emarginato, alis apice latioribus, seminis faciebus paulo majoribus planis vel vix convexis. (v. v. c.)

6. R. MICROCARPUM, caule elato folioso, petiolis depresso-semicylindricis supra planis vel subconcavis margine obtusiusculis subtus subexsulcis, foliis ovatis subacuminatis subplanis sinu lato leviter cordatis 5-nerviis, venis subtus puberulis, paniculâ fastigiatâ densiflorâ, pedicellis fructu sublongioribus infra medium articulatis, achænio parvo ovato utrinque rotundato vel apice leviter emarginato, alis

semine triplo angustioribus basi evanescentibus. ♃ Patria ignota. Caulis tenuiter sulcatus. Folia remote leviterque undulata, vix crispa. Achænium 3 lin. longum (paulo minus quam R. undulati), sæpe vix longius quam latum, basi haud emarginatum, alæ ½ lin. latæ vel apice paululum latiores, basin versus deliquescentes, seminis facies subplanæ fuscæ nitidæ late ovato-ellipticæ vix acuminatæ minute rugulosæ. Cætera R. undulati. (v. v. c. in horto Basil. ubi semina jam m. jun. maturat, reliquis spec. præcocius.)

7. R. COMPACTUM (Linn. sp. p. 531), caule elato, petiolis sulcatis supra planis, foliis subcoriaceis late ovatis undulato-sublobatis cordatis obtusissimis glaberrimis lucidis margine subcartilagineo argute denticulatis venis grosse prominentibus, paniculæ ramis nutantibus, achæniis (ex Nees) magnis acutis atrofuscis. ♃ In lapidosis humidis subalpinis Sibiriæ Baicalensis et Davuriæ (Turcz.!). in Tatariâ et Chinâ (ex Willd.).—Poir. dict. 6, p. 194*, Mill. ic. t. 218, Nees pl. off. suppl. t. 106, Hayne Arzneigew. 12, t. 9? Ledeb. fl. ross. 3, p. 497. R. nutans Pall. ex Georgi Beschr. d. russ. Reichs, 3, 4, p. 948.? Caulis sulcatus. Folia crassiuscula, obsolete undulata vel plana, 7-nervia, nervis crassis subtus parce pilosiusculis, exterioribus basi confluentibus et a limbo breviter denudatis marginalibus. Paniculæ fructiferæ rami erecti, pedicellorum articulo inferiore vix 1 lin. superiore 3 lin. longo fructum subæquante. Achænium suborbiculare, basi cordatum, apice rotundatum vel leviter emarginatum, alis semine plus dimidio angustioribus apice parum dilatatis. (v. s. sp. in h. DC. et Leded. et v. c.)

8. R. TATARICUM (Linn. fil. suppl. p. 229), caule humili aphyllo, petiolis abbreviatis semicylindricis (ex Poir. angulato-sulcatis), foliis herbaceis orbicularibus levissime cordatis planis glaberrimis cartilagineo-denticulatis crasse 3-nerviis, paniculæ ramis sulcatis demum divaricatis, pedicellis geminis supra medium articulatis, achænio ovato-elliptico cordato apice rotundato vel emarginato, alis semine angustioribus subeveniis. ♃ In Tatariâ minori (Willd.), in Rossiâ australi ad Wolgam, deserto Caspico et Soongoro-Kirghisico, Turcomaniâ, Sibiriâ Uralensi? et Altaicâ.--Poir. dict. 6, p. 193, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 497. R. Caspicum Pall. in nov. act. Acad. Petropol. 10, p. 382. R. Rhaponticum Gmel. it. 2, p. 13, t. 198. Folia suborbicularia, nonnunquam latiora quam longa, tenue herbacea, leviter undulata vel plana, utrinque glaberrima vel margine et subtus in nervis venisque grosse prominentibus minute papilloso-scabriuscula, sinu baseos parum profundo. Pedicelli fructu longiores vel breviores. (v. s. sp. et c.)

9. R. TETRAGONOPUS (Mart. ind. sem. h. Monac. 1839), caule elato folioso, petiolis longis subquadrangulis sulcatis supra plano-concavis, foliis deltoideo-ovatis basi subcucullatâ breviter cuneatis 5-nerviis glabris vel subtus tenuiter puberulis superioribus sessilibus, paniculis latiusculis, achænio ovato-elliptico utrinque cordato vel apice emarginato, alis semine dimidio angustioribus apice vix dilatatis. ♃ Patria ignota. — Linnæa 14, litt. p. 135. Species petiolorum formâ bene distincta. (v. v. c.)

10. R. CRASSINERVIUM (Fischer, ex Lindl. med. fl. p. 950), caule elato folioso, petiolis subteretibus supra concavis subtus sulcatis, foliis late subdeltoideo-ovatis subcrispatis subtus puberulis basi cucullatâ breviter cuneatis, nervis 5-7 crassissimis sulcatis lateralibus confluentibus marginantibus, paniculis densifloris, achænio ovato-elliptico cordato apice late emarginato subtruncato, alis latitudinem seminis subæquantibus. ♃ Patria ignota—Mart. ind. sem. h. Monac. 1839, Linnæa, 14, litt. p. 135. Petioli folio æquilongi, subquadrangulo-teretes, supra apicem versus concavi, angulis obtusis, sectione transversali sublunato-orbiculares. Folia summa breviter petiolata. (v. v. c.)

11. R. SOONGORICUM (Schrenk in Bullet. phys.-math. Acad. Petersb. 2, p. 114), caule fere aphyllo ramosissimo, petiolis subcylindricis, foliis reniformibus profunde cordatis apice rotundatis lævibus glabris, lobis baseos dilatatis petiolo contiguis, pedicellis geminis florem subæquantibus supra medium articulatis, achænio anguste alato. ♃ In salsuginosis versus m. Alatau deserti Soongoro-Kirghisici Sibiriæ Altaicæ (Schrenk). — Ledeb. fl. ross. 3, p. 497.

12. R. LEUCORHIZUM (Pall. in nov. act. Acad. Petrop. 10, p. 384), glabrum, caule humili aphyllo, petiolis abbreviatis depressis supra canaliculatis, foliis rigide coriaceis transverse ovalibus subreniformibus vel suborbicularibus planis margine denticulatis passim papilloso-asperulis nervis 3 crassis prominentibus, paniculæ corym-

biformis ramis sulcatis demum divaricatis, pedicellis fructu multo brevioribus crassiusculis subcontinuis, sepalis 3 interioribus demum auctis fructu parum brevioribus, achænio suborbiculari cordato apice rotundato, alis semine latioribus. ♃ In lapidosis et schistosis montium Altaicorum deserti Chinensis (Pallas!) et Soongoro-Kirghisici (Karelin et Kiriloff, n. 1927!) — Poir. dict. 6, p. 196*, Ledeb.! fl. alt. 2. p. 91*, ic. fl. ross. alt. t. 491, fl. ross. 3, p. 497. R. nanum Sievers in Pall. Neu. nord. Beitr. 7, p. 264, 337. Radix longa, ramosa, alba (Pall. in sched.). Folia 5-14 poll. lata, 3-10 poll. longa, plerumque latiora quam longa. Panicula 1-2 poll. longa, racemis singulis ½-vix 1 poll. longis compactis, fasciculis paucifloris, pedicellis imâ basi obscure articulatis, per anthesin brevissimis. Calyx herbaceus, sepalis 3 interioribus achænii faciebus adpressis et parum brevioribus ovalibus obtusis. Achænii alæ roseæ, venâ intramarginali percursæ. (v. s. sp.)

13. R. Ribes (Gronov. fl. orient. p. 130), caule elato folioso superne aphyllo, petiolis semiteretibus supra subconcavis, foliis coriaceis subcordato-orbicularibus reniformibusve subplanis glabris vel subtus in nervis scabriusculis crassiuscule 5-nerviis margine minute denticulatis, paniculâ fastigiatâ, pedicellis infra medium articulatis flore majusculo multo longioribus fructum subæquantibus, achænio magno ovato-oblongo cordato apice obtuso subintegro, alis semine dimidio angustioribus apice vix dilatatis. ♃ In Persiâ australi, ubi *Rivas* vocatur (Aucher Eloy! Kotschy, n. 252, 586!), m. Carmelo, Libano, prov. Aderbeidschan, Hindoo-Khoosh, (Labill.! Szovits!). — Ait. hort. Kew. 2, p. 42. Poir. dict. 6, p. 185*, Desf. in Ann. Mus, 2, t. 94, Dill. Elth. p. 191, t. 158, f. 192, Pocock Orient. p. 189, t. 84. Caules subsimplices sulcati. Petioli mediocres, margine obtusi, dorso sulcati. Folia ½-2 ped. lata, 4-12 poll. longa, plana vel leviter crispato-undulata, verruculoso-aspera, nervis subtus papilloso-scabridis. Pedicelli fasciculati. Calyx 1½ lin. longus. Achænia semipolicaria, 4-5 lin. lata, sanguinea, carnoso-succulenta (adstringentia fide Poir.),, apice interdum emarginata, alæ apice basique 1½ lin. latæ, medio paulo angustiores seminis facies planæ. (v. s. sp.)

14. R. australe (D. Don prodr. fl. nepal. p. 75), caule humili verruculoso-scabro, petiolis gracilibus teretiusculis angulato-sulcatis scabris, foliis suborbicularibus sinu lato cordatis obtusis planis subtus margineque scabris, calycis lobis ovali-oblongis apice crenulatis, achænio ovali cordato, apice rotundato vel vix emarginato, alis coriaceis semine angustioribus tenerrime transverse striatis. ♃ In Nepaliâ ad Gossainthan (Wall.) — Sweet Brit. fl. Gard. t. 269. R. Emodi Wall. list n. 1727 (ex parte), Royle Ill. Himal. p. 317, Bot. mag. t. 3508? Radix fusiformis, ramosa, intus aurantiaca. Caulis aphyllus, 1½-2-pedalis, petiolis 4 poll., foliis 3-4 poll. longis, fere 3 poll. latis. Tota planta verrucis minutissimis cartilagineis scabrosa (Don). Caulis 6-10-ped. foliosus (Hook.). Calyx (ex pl. cultâ) purpureus, lobis integerrimis. Paniculæ racemiformes, strictæ, longæ, fructiferæ densæ. Achænia juniora sanguinea, ovata, obtusa, basi vix cordata, alis angustis apicem versus haud dilatatis. — Planta Doniana obscura, Sweetiana et Hookeriana forsan potius ad sequentem referenda, sed hæc verisimiliter non specifice distincta, (v. v. c.)

15. R. Emodi (Wall.! list n. 1727, ex parte), caule elato folioso, petiolis semiteretibus supra subconcavis margine obtusis, foliis herbaceis amplis ovatis obtusis cordatis subundulatis 5-7-nerviis subtus margineque minute pilosiusculis, summis sessilibus ovato-oblongis, paniculâ fastigiatâ densiflorâ, pedicellis infra medium articulatis fructu plus dimidio brevioribus, achænio magno ovato-vel oblongo-ovali cordato apice subemarginato, alis semine longe acuminato dimidio angustioribus apice parum dilatatis. ♃ In Emodo ad Gossainthan et Kamaon (Wall.!), Neetee (Webb), Tatariâ usque ad Ladak, alt. 10,000-16,000 ped. (Moorcroft), Garwhal (Strachey et Winterbottom!) — Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 65 (excl.? syn. Don). R. Emodium Wall. ex Nees et Ebermayer med.-pharm. Bot. 1, p. 455. R. Webbianum Royle Ill. himal. p. 318, t. 78, *a*. R. australe Hayne Arzn. gew. 12, t. 6? Nees pl. off. suppl. 5, t. 5, 6? Hæc verisimiliter vera planta officinalis; rhizoma enim speciminum a cl. Strachey et Winterbottom lectorum egregie radicem Rhei officinarum redolet. Flores albidi, plantæ cultæ parvi, spontaneæ majusculi, pedicellos æquantes. Achænia semipollicaria. (v. s. sp. et v. c.)

16. R. acuminatum (Hook. fil. et Thoms. in Bot. mag. t. 4877), tripedale, parce ramosum, puberulum, foliis late cordatis longe acuminatis sinu profundo, petiolis gracilibus supra concavis subtus ramisque paniculæ sulcatis granulatis, paniculæ com-

positæ ramis strictis erectis basi folio ovato parvo fultis, calyce pedicellum gracilem æquante majusculo sanguineo, lobis subæqualibus late oblongis, samarâ longiusculâ cordato-oblongâ apice subemarginatâ, alis seminis latitudinem subæquantibus apice paulo latioribus. ♃ In rupestribus et fruticosis subalpinis alpinisque Sikkim Himalayæ et Nepaliæ orient., alt. 9-13,000 p. Radix gracilis sæpe pluripedalis, intus aurantiaca spongiosa, parum odora et usui medico vix commendanda. Caulis 2-3 pedes nec ultra altus, sulcatus, purpureus, cum ramis petiolisque punctis crystallinis granulatus. Ochreæ longæ acuminatæ. Folia spithamæa, supra opaca, subtus puberula, crystallino-puncticulata. Panicula parce ramosa. Flores patentes diametro 3 lin., luride purpurei, sanguinei vel fusco-purpurei. Stamina ex ic. (procul dubio errore) sex. Stigmata depresso-capitata, obtusa, integra. Samara ut in R. Emodi, cui proxime affine, sed per sex annos in h. Kew. culta, characteribus indicatis, quamvis levibus, constanter distinctam se probavit.

17. R. NOBILE (Hook. fil. et Thoms. Ill. Himal. pl. t. 19), caule simplici foliis bracteisque reflexis deorsum imbricatis dense tecto, foliis breve crasseque petiolatis integerrimis, radicalibus rosulatis ovato-oblongis obtusis basi cuneatis, caulinis orbicularibus repente transientibus in bracteas diaphano-membranaceas stramineas bullatas, paniculis brevibus ochreis magnis roseis inclusis, floribus 6-andris 2-4-gynis, achænio compresso vel 3-4-gono, 2-4-alato, lateribus tuberculatis. ♃ In rupibus abruptis regionis Sikkim, mont. Himalayæ orient., alt. 13-15000 ped. Species pulchra, habitu maxime insignis. Radix elongato-fusiformis; rhizoma crassum breve, juxta caulem emortuum anni præteriti caulem emittens recentem erectum 3-5-pedalem, foliis bracteisque omnino velatum et columnam conicam referentem. Folia radicalia magna, viridia, nitida. Ochreæ foliis bracteisque deflexis omnino absconditæ, maximæ, roseæ, demum laceræ fuscescentes. Bracteæ foliis caulinis conformes membranaceæ stramineæ nitidæ supra convexæ, superiores rubro-marginatæ. Paniculæ basi flabellato-ramosæ. Flores virides, pedicellati, sepalis 6 æqualibus oblongis obtusis. Ovarium breviter stipitatum. Styli 2-4, stigmatibus capitatis. Achænia pendula, atrofusca. Caules aciduli ab incolis *Chuka* vocantur et comeduntur.

§ 3. *Racemi spiciformes, indivisi. Folia indivisa. Pedicelli fasciculati, infra medium articulati.*

18. R. RHIZOSTACHYUM (Schrenk in Bull. Acad. S.-Petersb. 10, p. 254, et ej. enum. pl. nov. 2, p. 17), caule humili? simplici aphyllo, foliis coriaceis suborbicularibus obtusis cordatis 5-9-nerviis subundulatis rugosis subtus in venis cum petiolo caule pedunculoque minute puberulis, racemo stricto, pedicellis fructu brevioribus, achænio parvo suborbiculari utrinque rotundato vel basi emarginato, alis semine dimidio angustioribus basi evanescentibus. ♃ In Sibiriæ Altaicæ deserto Soongoro-Kirghisico (Schrenk) et in summis alpibus ad fl. Lepsa (Karel. et Kiril. n. 1929 !).—Ledeb.! fl. ross., p. 498. R. aplostachyum Karelin et Kiriloff enum. pl. Soong. in Bull. soc. imper. nat. Mosqu. 1842, p. 442. Folia circ. semipedalia et parum angustiora, valde rigida, petiolo limbum æquante subtereti supra plano? Racemus terminalis circ. semipedalis, interdum basi ramis paucis brevibus auctus, superne densiflorus, bracteis inferioribus remotis sterilibus. Flores rosei? Achænia (submatura) $2\frac{1}{2}$ lin. longa et vix angustiora. (v. s. sp.).

19. R. MOORCROFTIANUM (Wall. list sub n. 1727), subacaule, glabrum, petiolis brevibus crassis supra planis subtus convexis lævibus, foliis rigide coriaceis late ovatis subrotundisque cordatis obtusis planis 7-nerviis dense reticulatis margine repando-subcrenatis, racemis folia subæquantibus densifloris, bracteis obsoletis, pedicellis fructu multo brevioribus, achænio mediocri subrotundo-ovali vix emarginato, alis eveniis semine demum paulo latioribus. ♃ In m. Himalaya (Wall.), Tibet, alt. 14000 ped. (Strachey et Winterbottom !).—Royle Ill. Himal. p. 318, sine diagn. Simillimum sequenti, sed ubique glabrum. Folia supra læte viridia, subtus inter venas sanguinea, nervo venisque supra immersis (nec insculptis), subtus leviter prominulis viridibus pulchre denseque reticulatis; racemi simplices, pedunculati, aphylli, continui, pedicellis calycem æquantibus; achænia cruenta, utrinque rotundata vel vix emarginata. (v. s. sp. in herb. soc. linn. Lond.)

20. R. SPICIFORME (Royle Ill. Himal. p. 318, t. 78), caule subnullo, petiolis folio brevioribus canaliculatis dorso exsulcis pedunculisque glabris, foliis crasse coria-

ceis late ovatis obtusis cordatis 5-nerviis utrinque stellato-pubescentibus subtus reticulatis, racemis folia æquantibus cylindricis compactis, pedicellis fructum subæquantibus, achænio mediocri ovato-elliptico utrinque rotundato vel apice emarginato, alis semine lanceolato-oblongo latioribus. ♃ In Himalayæ borealis faucibus (Royle), in Garwhal, alt. 11,000 ped. (Strach. et Winterbottom!). Rhizoma crassum, luteo-fuscum. Petioli 1-2-pollicares, crassi, sectione transversali semilunares. Folia 6-8 poll. longa, 5-6 poll. lata, plana, subtus rubra, nervis crassis, lateralibus basi confluentibus, venularum reticulo latiusculo subtus levissime prominulo supra cum venis primariis insculpto. Racemi pedunculati, continui. Flores virescenti-albidi. Achænia magnit. et formâ fere R. undulati, 3-4 lin. longa, 3 lin. lata, rosea, sed alæ (cruentæ) latiores. (v. s. sp. in herb. soc. linn. Lond.)

Species obscura.

R. CRUENTUM (Sievers in Pall. Neu. nord. Beitr. 7, p. 294). In Sibiriæ Altaicæ deserto Soongoro-Kirghisico (Sievers). Forsan idem ac R. leucorhizum, monente Ledeb. fl. ross. 3, p. 498.

Species exclusæ.

R. DIGYNUM Wahl. = Oxyria reniformis Hook.

R. RHAPONTICUM Delarbr. = Rumex alpinus Linn.

XIII. OXYRIA *Hill veget. syst.* 10, *p.* 24, *Campdera Rum. p.* 153, *t.* 3, *f.* 3, *Hook. fl. scot. p.* 99, *R. Brown in Ross voy. 'ed.* 2, *p.* 192, *Chlor. Melvill.* p. 23, *Meisn. in Wall. pl. As. rar.* 3, *p.* 64, *gen. p.* 316 (228), *Endl. gen. n.* 1983, *Nees jun. gen. fl. germ. fasc.* 8, *t.* 10. — Donia *R. Br.* (*non alior*). — Acetosæ sp. *Mill.* — Lapathi sp. *Lam.* — Rumicis sp. *Linn. Gærtn. fr.* 2, *p.* 180, *t.* 119, *f.* 2, *Lam. ill. t.* 271, *f.* 6. — Rhei sp. *Wahlenb.*

Flores hermaphroditi. Calyx herbaceus, 4-sepalus, sepalis 2 interioribus majoribus erectis demum achænio adpressis non auctis, exterioribus 2 reflexis. Stamina 6, æqualia, quorum 4 sepalis alterna et 2 interioribus anteposita, filamentis capillaribus, antheris versatilibus oblongis. Ovarium compressum, marginatum, ovulo basilari orthotropo. Stigmata 2, subsessifolia, penicillata. Achænium lenticulare, membranaceum, alâ latâ diaphanâ cinctum. Semen erectum compressum. Embryo in axi albuminis farinosi rectus, cotyledonibus ellipticis planis faciebus achænii angulos spectantibus, radiculâ superâ elongatâ. — Herbæ perennes humiles regionum alpinarum et arcticarum hemisphærii borealis, caule erecto subramoso paucifolio vel aphyllo, foliis subcarnosis reniformibus vel cordato-ovatis, omnibus petiolatis, ochreis parvis membranaceis oblique truncatis nudis, racemis laxiusculis, verticillis dimidiatis basi 1-bracteatis, pedicellis capillaribus infra medium articulatis, floribus virescentibus, achæniis demum sæpe sanguineis.

1. O. RENIFORMIS (Hook. fl. scot. p. 111), achænio basi cordato vel integro, alâ apice integrâ vel levissime incisâ. ♃ In Europæ Alpibus, Pyrenæis, Apennino, Carpatho, Caucaso, Tauro (Kotschy!, n. 20 *a*, 151 *b*, 231 *a*), Sibiriâ, Scandinaviâ, Scotiâ, Spitzberg, Groenlendiâ, Americâ arcticâ usque ad White mountains New Hampshire, ins. Aleut., in Kamtschatkâ— Mert. et Koch Deutschl. fl. 2, p. 606, Cham. et Schl. in Linnæa, 3, 58, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 498. Rumex digynus Linn. sp. ed. 2, p. 480, fl. lapp. n. 132, obs. *β*. Gærtn. fr. 2, t. 119, Fl. dan. t. 14, Engl. bot. t. 910, Svensk Bot. t. 692. Acetosa digyna Mill. dict. n. 4. Lapathum digynum Lam. fl. fr. 3, p. 6, Ill. t. 271, fig. 6. Oxyria digyna Campd. Rum. p. 155, t. 3, f. 3. Schult. syst. 7, p. 1383*. Rheum digynum Wahlenb. fl. lapp. p. 101, t. 9, f. 2. Donia sapida et digyna R. Br. in Ross voy. ed. 1, p. 42. Oxyria acida R. Br. ex Hook. et Arn. Brit. fl. ed. 6, p. 360. Variat staturâ digitali usque ad sesquipedalem, caule aphyllo vel basi paucifolio, racemis subsimplicibus vel paniculatis. (v. v.)

2. O. ELATIOR (R. Brown! in Wall. list n. 1726), achenio utrinque cordato, alâ apice basique usque ad semen incisâ transverse venosâ. ♃ In Emodo Kamaonensi (Blinkworth!), in Himalaya et Kunawur (Royle) et Alp. Elamont. Persiæ? (fide specim. manc. Aucher Eloy, n. 5279). — Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3 p, 64, Royle

Ill. Himal. p. 314, Hook. ic. t. 483. Caules nunc 1-2-pollicares (Royle), nunc (in hortis præcipue) 1-3-pedales paucifolii. Omnes partes paulo majores quam præcedentis. Folia radicalia suborbicularia profunde cordata, usque ad 3-4 poll. longa, nervis gradiantibus, petiolo gracili usque ad pedem longo. Panicula ½-1-pedalis, racemis erectis subadpressis continuis, fructiferis densis. Pedicelli achænio sublongiores. Achænium 2-2½ lin. longum, alis obsolete venosis. (v. s. sp. et v. c.)

XIV. OXYGONUM, *Burchell travels 1, p. 548, Lindl. nat. syst. ed. 2, p. 443, Endl. gen. n. 1988, suppl. 4, 2, p. 50, Meisn. in Linnæd, 14, p. 487, gen. p. 317 (229).*

Flores hermaphroditi (ex Burch. monoici, ♂ 4-fidi). Calyx infundibuliformis, tubo brevi ovoideo supra ovarium constricto, limbo corollino 5-partito patulo, lobis æqualibus oblongis acutis marcescentibus. Stamina 8, fauci inserta, æqualia, exserta, 5 calycis lobis alterna, 3 eorum interioribus anteposita; filamenta filiformia, basi dilatatâ contigua; antheræ versatiles, ovales, utrinque emarginatæ. Ovarium triquetrum, liberum, ovulo erecto. Styli 3, breves, filiformes, exserti. basi connati; stigmata capitata integra. Achænium calyce inclusum, oblongum, angulis membranaceis 3-alatum (Burch.) vel suborbiculare, utrinque emarginatum, faciebus planis vel dente lineâ transversali in alam excurrente præditis, alis semine latioribus integerrimis vel medio apiculatis (Sonder). Semen erectum, turbinato-triquetrum, funiculo brevissimo. Embryo in albumine farinoso subaxilis, rectus, cotyledonibus foliaceis obovatis planis, radiculâ superâ conicâ. — Herbæ annuæ? vel perennes Africæ australis interioris, habitu Polygoni, ochreis membranaceis cylindrico-tubulosis ore horizontaliter truncato setaceo-ciliatis, foliis herbaceis pinnatifidis integrisve, racemis terminalibus et? axillaribus spiciformibus solitariis simplicibus aphyllis, bracteis ochreiformibus distantibus 1-plurifloris, pedicellis apice articulatis.

1. O. CALCARATUM (Burch.! l. c. et pl. Afr. austr. extratrop. n. 2459!), glabrum, glaucescens?, foliis linearibus acutis integris vel passim dente brevi infra medium auctis, pedicellis fasciculatis bracteam vix superantibus. ⊙? In Africâ australi interiori. Rami subangulato-sulcati. Ochreæ breves (2-3 lin. longæ), minute glanduloso-punctatæ, demum imberbes. Folia ½-1 poll. longa, ½-1 lin. lata Flores vix majores quam Polygoni avicularis. (v. s. sp. mancum in h. DC.)

2. O. DREGEI, glaberrimum, caule erecto vel adscendente haud nodoso, foliis lanceolato-oblongis acutiusculis integerrimis attenuato-petiolatis, junioribus mucronulatis, racemis elongatis interruptis, bracteis non ciliatis eglandulosis. ⊙ In graminosis et arenosis Caffrariæ (Drège!) et Sandrivier (Zeyher n. 1451), Port Natal. (Krauss, n. 283!). O. Dregeanum Meisn. in Linnæâ 14, p. 487* et in Hook. Lond. journ. 2, p. 451. O. alatum β Dregeanum Sonder in Linnæâ 23, p. 98 (v. s.).

3. O. ALATUM (Burch.! l. c. pl. Afr. aust. n. 2074!), caule ochreisque papilloso-scabriusculis, foliis lanceolatis dentatis vel inciso-pinnatifidis, racemis elongatis apice continuis, pedicellis fasciculatis glandulosis bracteâ subduplo longioribus. ⊙ In Caffrariâ.—Lindl. nat. syst. edit. 2, p. 443, Sonder in Linnæâ 23, p. 98* (excl. var. a). A præcedente præter folia differt pedicellis longioribus, 3-5 lin. longis. Folia læte viridia, 1-1½-pollicaria, laciniis 2-3 lin. longis angustis patentibus. Bracteæ superiores approximatæ. Flores patentes diam. fere 3 lin. Achænium late 3-alatum, alis medio apiculatis, faciebus medio dente auctis. (v. s. sp. mancum in h. DC.)

4. O. ZEYHERI (Sonder in Linnæâ 23, p. 100*), glabrum, caule basi suffruticoso-erecto tereti, ramis angulatis, foliis 3-fidis vel pinnatifidis, laciniis linearibus mucronatis integerrimis vel subdentatis, racemis interruptis, pedicellis solitariis eglandulosis. ♃ In Caffrariæ monte Makalisberg (Zeyher n. 1451. b.). Ochreæ 3-4 lin., ciliis 1½-2 lin. longis. Folia pollicaria, pleraque 3-fida, laciniis rhachique ½-1 lin. latis. Racemi 2-4 poll. pedicelli 2-3 lin. longi, glabri vel puberuli. Flores lutescentes. Achænium ignotum.

5. O. CANESCENS (Sonder l. c. p. 100*), pilis brevissimis reversis canescens, caule basi suffrutescente erecto teretiusculo, ramis angulatis, foliis pinnatifidis vel subbipinnatifidis, laciniis subdentatis setâ terminatis, racemis interruptis, pedicellis solitariis eglandulosis. ♃ Ad fl. Aapjesrivier, Caffrariæ (Zeyher n. 1451, a.).

Ochrearum dentes virides, setâ discolori terminati. Racemi 2-3-poll. Cætera, exceptâ pubescentiâ, O. Zeyheri, cujus forsan mera varietas.

Tribus II. *APTEROCARPÆ*, *Meisn. in Mart. fl. bras. fasc.* 14, *Polyg. p.* 5.

Achænium calyce sicco et plus minus aucto vel mutato inclusum (rarius exsertum, cfr. Polygoni sp. et Fagopyrum), liberum, lenticulare vel triquetrum, angulis obtusis acutisve apteris (rarissime in alam coriaceam, nec membranaceam, productis, cfr. Fagopyrum). Embryo lateralis vel rarius axilis. Stamina definita.

Subtribus I. *CERATOGONEÆ*.

Flores polygamo-monoici. *Masc.* Calyx herbaceus vel corollinus, 5-6-partitus, lobis subæqualibus. Stamina 4-6-8. *Fem.* Calyx alte gamosepalus, sepalis 3 exterioribus in tubum triquetrum apice 3-dentatum connatis, apice vel ex medio angulo in cornu vel spinam productis, interioribus 2 ? vel 3 minoribus fauci insertis petaloideis marcescentibus patulis vel 3 herbaceis conniventibus. Achænium calycis tubo indurato inclusum. — Herbæ habitu Polygoni vel Rumicis.

XV. CERATOGONUM *Meisn. in Wallich pl. As. rar.* 3, *p.* 63, *gen. p.* 317 (229), *Endl. gen. n.* 1991. - -Owenia *Hilsenb. mss.* — Polygoni sp. *Wall.*, *Bojer.*

Flores polygamo-monoici, ♂ et ♀ ? vel ⚥ ex eadem bracteâ. *Masc.* Calyx corollinus, profunde 5-partitus, lobis æqualibus obtusis planis. Stamina 8, filamentis subulatis, antheris ovalibus medio dorso affixis versatilibus. *Fem.* Calyx biseriatim 5 ?-vel 6-sepalus, sepalis 3 exterioribus coriaceo-herbaceis connatis in tubum triquetrum utrinque attenuatum apice 3-dentatum demum accrescentem, angulis carinatis medio processu spiniformi recto patentissimo armatis; sepalis 3 vel 2 ? interioribus fauci angustæ insertis, dentibus alternis, petaloideis oblongis obtusis marcescentibus (sepalis fl. masc. similibus). Stamina 8 vel 6 ? Ovarium trigonum, ovulo erecto. Styli..... Achænium calycis tubo inclusum et conforme, paulo brevius. Semen basilare, erectum, achænio conforme, angulorum dente brevi obtuso, integumento membranaceo. Embryo in axi albuminis farinosi rectus, cotyledonibus foliaceis ovalibus planis 3-nerviis albumen in duas partes secantibus, radiculâ elongatâ superâ. — Herbæ annuæ Africæ orientalis tropicæ, caulibus ramosis erectis vel adscendentibus, ochreis membranaceis cylindrico-tubulosis infra apicem foliigeris ore horizontaliter truncato setaceo-ciliatis, foliis herbaceis petiolatis pinnatifidis integrisve, racemis spiciformibus terminalibus solitariis indivisis aphyllis, bracteis ochreiformibus plurifloris, pedicellis exsertis apice cum flore articulatis, floribus nutantibus, fructibus pendulis.

1. C. ATRIPLICIFOLIUM (Meisn. l.c. p. 63*), minute puberulum, foliis petiolatis ovato vel angulato-deltoideis lanceolatisque acutis basi breviter cuneato-attenuatis integerrimis vel minute undulato crenulatis, ochrearum setis tubum æquantibus, racemis elongatis, bracteis longe distantibus 3-2-floris ciliatis pedicellos dimidios æquantibus. ♃ ? In Africæ tropicæ orâ australi-orientali. Polygonum atriplicifolium Wall. ! list n. 1719. P. Owenii Bojer in Ann. sc. nat. 2ᵉ sér. 4, p. 267, t. 9, Meisn. ibid. 7, p. 288, Boj. in 7ᵉ rapport soc. île Maurice, p. 37. (v. s. c. ex horto Calcutt.)

2. C. CORDOFANUM, glabrum, foliis subsessilibus ovatis acutis basi longe cuneato-attenuatis sinuato-lobatis passimque integris margine planis, ochrearum setis debilibus tubo triplo brevioribus, racemis elongatis, bracteis longe distantibus 3-6-floris demum pedicellos dimidios æquantibus. ① ? *In umbrosis humidis montis* Arasch Cool, Cordofan (Kotschy !). C. atriplicifolium Hochstett. ! in Kotschy

pl. Nub. exsicc. n. 117). Præter notas jam indicatas a præcedente differt pedicellis fructiferis crassioribus, calyce demum paulo majore, limbi lobis longioribus omnibusque petaloideis erectis, tubi faciebus supra et infra medium foveolâ impressis. Folia 1-2 ½ poll. longa, ½-1 poll. lata, utrinque sinu unico lato vel rarius duobus excisa, lobis sinubusque 3 lin. latis rotundatis, petiolo ad basin usque limbo decurrente alato. Ochrearum cilia tenerrima 1-1½ lin. longa, basi dilatata. Calycis fructiferi tubus 4 lin., limbus 1½ lin. longus. Forsan var. sequentis. (v. s.)

3. C. SINUATUM (Hochstett. et Steudel in Schimp. pl. Abyss. exsicc. sect. 1, n. 264!) humile, puberulum, foliis attenuato-subpetiolatis ovatis acutis profunde pinnatifidis, lobis sinubusque obtusis, ochrearum ciliis debilibus tubo triplo brevioribus, racemis abbreviatis, bracteis contiguis vel infimis distantibus pedicellos fructiferos subæquantibus. ① In Abyssiniæ regione Memsach, ubi *Chachito* vocatur. (Schimper !). C. atriplicifolium A. Richard, voy. Abyssin. 5, p. 231. Foliorum lobi ovati vel oblique triangulares, margine subundulati. Folia, monente Rich., l. c., variabilia, interdum in eodem specimine passim indivisa. (v. s.)

XVI. EMEX *Necker elem.* 2. *p.* 214, *Campdera Rum. p.* 56, *t.* 1, *fig.* 1, *Endl. gen. n.* 1992, *suppl.* 4, 2, *p.* 51, *Meisn. gen. p.* 317 (228). — Vibo *Mœnch Meth. p.* 318. — Centropodium *Burchell trav.* 1, *p.* 340, *Lindl. nat. syst. ed.* 2, *p.* 442. — Podocentrum *Burchell mss. in herb. DC.* — Rumex spinosus *Linn. sp. p.* 481, *Gærtn. fr.* 2, *p.* 180, *t.* 119, *Mirb. in Ann. Mus.* 13, *t.* 4, *f.* 44.

Flores polygamo-monoici. *Masc.* Calyx herbaceus, 5-6-partitus, lobis æqualibus patentibus. Stamina 4-6, sepalis alterna, filamentis brevibus, antheris basifixis oblongis utrinque emarginatis. *Fem.* Calyx herbaceus trigono-infundibuliformis, 6-fidus, demum auctus et induratus, dentibus 3 exterioribus tubi angulos terminantibus spinescentibus subrecurvo-patentibus, interioribus 3 minoribus planis erecto-conniventibus, tubo turbinato-triquetro lacunoso-vel foveato-nervoso incrassato. Ovarium subtriquetrum, ovulo basilari erecto. Styli 3 breves erectiusculi, stigmatibus penicillatis. Achænium calycis tubo inclusum, liberum, subtriquetrum. Semen erectum turbinato-triquetrum. Embryo albumini farinoso circumpositus, cotyledonibus foliaceis elliptico-oblongis, radiculâ superâ exsertâ. Herbæ Europæ Africæque australis et Australiæ, humiles, flexuoso et subdichotomo-ramosæ, ochreis membranaceis truncatis eciliatis mox laceris, foliis sparsis herbaceis petiolatis deltoideo-ovatis integerrimis, floribus virescentibus axillaribus aggregatis pseudoverticillatis vel sæpe in racemos axillares breves aphyllos basi femineos superne masculos dispositis.

1. E. SPINOSA (Campd.! Rum. p. 58, excl. β t. 1, fig. 1), calycis fructiferi dentibus interioribus lanceolatis acutis muticis, exterioribus spinescentibus sæpe arcuato-subrecurvis, foliis ovato-deltoideis basi truncatis vel subcordatis. ① In totâ Europâ australiori, præsertim in arenosis littoris mediterranei, in ins. Canariensibus, Barbariâ, Ægypto, Syriâ, Persiâ, Asiâ minore, jam quoque (immigrata) in Brasiliâ. — Schult. fil. syst. veg. 7, p. 1476, excl. β. Rumex spinosus Linn. sp. p. 481, DC. Lam. ill. t. 271, fig. 4, Gærtn. fr. 2, t. 119, Sibth. et Smith fl. Græc. t. 347. R. glaber Forsk. fl. Æg. Arab. p. 75). Vibo spinosa Mœnch Meth. p. 318. Caules sæpe pedales et ultra, demum defoliati et spicam longe interruptam simulantes, verticillis 2-3 poll. distantibus. Fructus infimi demum valde incrassati, calyce quasi suberoso-costato. (v. s. sp. et v. c.)

2. E. CENTROPODIUM (Meisn. in Linnæâ, 14, p. 490) calycis fructiferi dentibus interioribus late ovato-triangularibus mucronato-acuminatis, exterioribus spiniformibus rectis patulis, foliis ovatis basi plus minus cuneato-attenuatis. ④ In Africâ australi (Thunb., Drège ! Krauss n. 784 ! etc.), Novâ-Hollandiâ occid.-merid. (Drumm. n. 290 ! Preiss n. 1895), Melbourne (Mull. mss.) et introducta ? in Indiâ orient. (teste Steinheil). Rumex spinosus Thunb. prodr. p. 67, Fl. cap. p. 341. Emex spinosa β Capensis Campd. l. c. p. 59, Schult. syst. 7, p. 1476. Centropodium Burchell ! trav. 1, p. 340. Podocentrum Burch. pl. exs. Afr. n. 2877 ! Emex australis Steinheil in Ann. sc. nat., 2ᵉ sér. 9, p. 195, t. 7, fig. 16, Miquel in pl. Preiss, 1, p. 625. conf. Meisn. *ib.* 2, p. 273. Folia plerumque minora quam præcedentis. (v. s.)

Subtribus II. *RUMICEÆ C.-A. Meyer in Mém. Acad. S.-Pétersb.* 6, *p.* 143, *excl. gen. Emex, Oxyria et Rheum.*

Calyx herbaceus vel corollinus, profunde 4-5-6-partitus, lobis interioribus erectis demum plus minus auctis et mutatis conniventibus fructum includentibus (*valvæ* vocatis) coriaceis vel scarioso-membranaceis reticulatis margine sæpe dentatis vel spinulosis, exterioribus minoribus plerumque vix auctis reflexis. Stamina 6 vel 8. Styli 2-3 breves vel subnulli, stigmatibus penicillatis vel capitatis. Achænium lenticulare vel triquetrum, apterum. Embryo lateralis vel rarius axilis. — Herbæ vel frutices, habitu vario. Flores hermaphroditi vel diclines, sæpius polygami, plerumque fasciculati vel pseudo-verticillati, pedicellis articulatis.

XVII. RUMEX *Linn. gen.* 357, *Schkuhr Handb.* 1, *p.* 310, *t.* 100, *Gærtn. fr.* 2, *p.* 178, *t.* 119, *Lam. ill. t.* 271 (*excl. fig.* 4 *et* 6), *Campdera Monogr. du genre Rumex, Paris,* 1819, *A. Saint-Hilaire in Mém. Mus.* 2, *t.* 4, *Mirbel in Ann. Mus.* 13, *t.* 4, *Wall. sched. crit.* 1, *p.* 154, *Meisn. Polyg. prodr. t.* 1, *fig.* 1, *t.* 2, *f. E., gen. pl. vasc.* 317 (228) *et in Mart. fl. bras. fasc.* 14, *Polyg.* 7, *Endl. gen. n.* 1993, *suppl.* 4. 2, *p.* 51, *Nees jun. gen. fl. Germ. fasc.* 2, *p.* 2, *t.* 54.—Acetosa *et* Lapathum *Tourn. inst. p.* 502, 504, *t.* 287.—Lapathum *Adans. fam.* 2, *p.* 277.

Flores hermaphroditi vel abortu diclines polygami vel dioici. Calyx herbaceus, profunde 6-partitus (rarissime 4-partitus, cfr. R. comosus), lobis biserialibus imbricatis, cujusque seriei inter se æqualibus (vel demum subæqualibus), exterioribus tribus in flore femineo saltem minoribus patentibus vel reflexis haud accrescentibus, interioribus (petalis auct. nonnull.) tribus (vel rarissime 2) patulis vel erectis accrescentibus vel marcescentibus super fructum conniventibus eumque sæpius samaræformem reddentibus vel sibi invicem applicatis demum vel coriaceis induratis vel subdiaphano-membranaceis (*valvæ* dictis) plus minus venoso-reticulatis margine integerrimis vel dentatis vel spinulosis, unius vel plurium nervo medio inferne sæpius plus minus incrassato tuberculum subglobosum vel oblongum (callum vel granum vel glandulam auct.) formante. Stamina 6, imo calyci inserta ejusque lobis alterna (quasi lobis exterioribus geminatim opposita), filamentis brevissimis, antheris basifixis erectis oblongis. Ovarium trigonum, ovulo basilari orthotropo. Styli 3 capillares, brevissimi, liberi, decidui vel ovarii angulis adnati, stigmatibus penicillato-multifidis. Achænium calycis lobis interioribus auctis (valvis) reclusum, liberum, ovato-pyramidale, triquetrum, crustaceum, 1-loculare, læve, nitidum, fuscum. Semen achænio conforme, erectum, subsessile, testâ tenui membranaceâ. Embryo lateralis, albuminis angulo accumbens vel semi-immersus, arcuatus, antitropus, cotyledonibus foliaceis, radiculâ superâ elongatâ. — Herbæ, rarius frutices, rarissime arbores, totius orbis præcipue regionum temperatarum incolæ, sæpe succulentæ, succo oxalico-acido rarius subinsipido scatentes, radicibus fibrosis vel rarius tuberosis, caulibus sæpe fistulosis sulcatis, ochreis tenue membranaceis diaphanis cylindraceis oblique truncatis nunquam ciliatis infra medium foliigeris cito laceris vel deciduis, foliis sparsis herbaceis vel subcarnosis (nunquam coriaceis) subrotundo-ovatis vel ovalibus oblongis lanceolatisve nonnunquam cordatis vel hastatis rarissime pinnatifidis, infimis petiolatis, summis sæpius sessilibus, floribus parvis virescentibus vel flavescentibus fasciculatis verticillos spurios vel dimidiatos formantibus, verticillis ochreâ communi folioque fultis vel aphyllis in racemos continuos vel interruptos dispositis, racemis simplicibus vel paniculato-ramosis, lateralibus sæpe fasciculatis, pedicellis singulis ochreâ minutâ fultis capillaribus prope basin (rarius medio vel supra) noduloso-articulatis nonnunquam demum incrassatis induratisque, calycibus fructiferis caulibusque (rarius etiam foliorum venis) nonnunquam sanguineis.

Sectio I. LAPATHUM.

Flores hermaphroditi vel passim unisexualibus mixti. Sepala interiora (valvæ) demum plus minus aucta et coriaceo-membranacea, haud vel vix diaphana plus minus elevato-reticulata, nervo medio ad medium usque vel ultra in callum ovalem vel subglobosum (nunquam deflexum) tumente vel rarius nudo, marginibus integris vel dentatis vel spinulosis. — Herbæ annuæ vel biennes vel perennes, insipidæ vel adstringentes, rarius acidæ, foliis indivisis, infimis basi rotundatis vel cordatis (nec unquam hastatis) vel rarius attenuatis, summis lanceolatis linearibusve, nervis pinnatis.

§ 1. *Valvæ integerrimæ, rarius basin versus obsolete eroso-vel undulato-dentatæ.*

A. *Valvæ omnes callo destitutæ, raro obsoletissime calliferæ* (sp. 8, 9, 11).

1. R. LATIFOLIUS (Humb.! mss. in h. Willd. n. 7028), caule crasso fistuloso, ochreis maximis, foliis (caulinis) breve petiolatis ovatis subacuminatis planis basi rotundatis margine recurvo undulato-crenatis, supra glabris, subtus minute puberulis conferte penniveniis, racemis paniculatis aphyllis folio brevioribus, verticillis subconfluentibus dense multifloris, pedicellis calyce 2-3-plo longioribus, calycis magni lobis ovatis obtusis, interioribus duplo majoribus penniveniis integerrimis ecallosis. ♃ Circa Santa Fé de Bogota. — Cham. et Schl. in Linnæâ 3, p. 61, Schult. fil. syst. 7, p. 1474. R. elatior flor. dioicis, Bonpl. mss. in herb. Kunth! Species a Kunthio in Nov. gen. et Synopsi neglecta, non satis nota, certo distinctissima. Caulis diam. pollicaris. Folia 6-8 poll. longa, 4-6 poll. lata, petiolo subpollicari. Racemi terminales et axillares, subsessiles, simplices, verticillis indistinctis, pedicellis capillaribus prope basin articulatis. Flores fide Schult. l. c. hermaphroditi et valvæ graniferæ, sed ex pistillo minuto potius diclines (quales in sched. dicuntur) et valvæ penitus ecallosæ nobis videntur. Sepala interiora 2 lin. longa, penninervia, nec reticulata. (v. s. jun. in h. reg. Berolin.)

2. R. TOLIMENSIS (Weddell in Ann. sc. nat. 3ᵉ sér. 13, p. 262) caule erecto crasso striato glabro, foliis radicalibus petiolatis oblongo-lanceolatis cordatis acutiusculis margine subrevoluto undulatis supra glabris subtus puberulis, caulinis ovatis acutis basi rotundatis vel subcordatis margine undulato-denticulatis, ochreis petiolo multo longioribus, racemis paniculatis, pedicellis superne incrassatis, valvis obovatis integerrimis nudis. ♃ In monte Tolima reipub. Novo-Granatensis (Goudot in h. Mus. paris.). Folia radicalia ½-pedem longa. Racemi axillares et terminales.

3. R. MARICOLA (Remy in Gay, Hist. de Chile, 5, p. 281 *), glaberrimus, caule adscendente, foliis petiolatis oblongo-obovalibus vel spathulatis margine crispatulis obtusis vel rarius subacutis, ochreis internodia subæquantibus magnis, racemis 1-3 terminalibus spiciformibus compactis aphyllis. ♃ In humidis et maritimis prov. Chilensium San Carlos et Chiloe. Radix repens. Caulis subflexuosus, 2-12-pollicaris vel ultra, ochreis amplis fere tectus. Folia subcrassa, excluso petiolo 1-3 poll. longa, 4-18 lin. lata, integra, demum margine crispa. Flor. dioici. Calycis lobi rubescentes, ovali-oblongi, integri, ecallosi. Stigmata 3, crassa, penicillata.

4. R. ALPINUS (Linn. sp. 1, p. 480), foliis ovatis cordatis obtusis vel breve acuminatis planis vel subundulatis, infimis maximis suborbiculari-ovatis, petiolo canaliculato, paniculâ subaphyllâ, racemis fasciculatis sessilibus laxifloris basi interruptis fructiferis densis, pedicellis calyce longioribus, floribus polygamis, valvis majusculis tenue membranaceis late triangulari-ovatis cordatis obtusè acuminatis subintegerrimis tenuiter reticulatis ecallosis. ♃ In solo pingui circa casas pastorum in alpinis et subalpinis Europæ a Lapponiâ ad Calabriam.—Campd. Rum., p. 66 et 105 *, t. 2, Blackwell herb. t. 262, Kerner t. 203, Hayne Arzneigew. 13, t. 7, Mert. et Koch Deutschl. fl. 2, p. 617*, Schult. fil. syst. 7, p. 1440 *. Lapathum alpinum Lam. fl. fr. 3, p. 7. Acetosa alpina Mœnch Meth. p. 357. Rheum Rhaponticum Delarbr. fl. Auvergn. ed. 2, p. 527 (non Linn.). (v. v.)

5. R. AQUATICUS (Linn. sp. 1, p. 479), foliis acutis planis, infimis late ovatis vel ovato-oblongis basi latâ leviter cordatis, superioribus oblongis basi obtusis vel subatte-

nuatis, summis lanceolatis, petiolo supra contracto-canaliculato, paniculâ laxiusculâ, verticillis demum indistinctis, valvis mediocribus late triangulari-ovatis obtusis leviter cordatis tenuiter reticulatis subintegerrimis ecallosis. ♃ Ad fossas ripasque Europæ mediæ et borealis passim, in Americâ articâ (Beechey) et Syriâ (Ehrenberg), Sibiriâ. — Wallr. sched. crit. p. 176, Mert. et Koch! Deutschl. fl. 2, p. 617*, Ledeb. fl. ross. 3, p. 508, Duchartre, Revue bot. 1846, p. 350, Blackwell herb. t. 490, Reichenb. ic. crit. t. 369, Hayne Arzneigew. 13, t. 4, Engl. bot. suppl. t. 2698. R. Hippolapathum Fries! Novit. fl. suec. ed. 2, p. 106. R. latifolius G. F. W. Mey. Chlor. Hannov. p. 478 (excl. syn. Poll.). R. Heleolapathum Drejer! mss. in h. reg. Berol. Fl. dan. t. 2288, De Bruyn in Nederl. Kruydk. Arch. 1, p. 555. R. Caldeirarum Watson! in T. C. Hunt! pl. Azor. exsicc. n. 216, R. undulatus Besser mss.? (fide sp. jun. in h. DC.). Sub nom. R. aquatici L., Campdera l. c. p. 100 evidenter commiscuit R. Hydrolapathum Huds., R. aquaticum L. et verisimiliter etiam R. maximum Schreb. Cfr. Schult. fil. syst. 7, p. 1428, obs. 8. (v. v. et s.)

6. R. GMELINI (Turcz.! cat. Baical. n. 986), foliis glaucis scabriusculis obtusis subundulatis, inferioribus subtriangulari-ovatis profunde cordatis lobis rotundatis, superioribus ovatis oblongisque basi obtusis vel cordatis, summis sublanceolatis, paniculâ subaphyllâ, racemis latiusculis, pedicellis floro longioribus, valvis majusculis ovato-ellipticis utrinque rotundatis integerrimis ecallosis. ♃ In humidis et subalpinis Sibiriæ Baicalensis et Davuriæ. — Gmel. Sib. 3, p. 112, n. 90, fide Turcz. Ledeb. fl. ross. 3, p. 508. Species non satis nota, R. aquatico et alpino nimis affinis, ab utraque præcipue foliis glaucis distincta. (v. sp. jun. in h. DC.)

7. R. ARCTICUS (Trautv. in Mittendorff Reise 1, 2, p. 8, 14, 29, 146, 155), caule simplici, foliis oblongis breviter crispis, radicalibus obtusiusculis basi rotundatis vel subcordatis, caulinis acutiusculis in petiolum angustatis, racemo terminali simplici vel basi semel composito aphyllo aut basi 1-2-folio, verticillis remotissimis, pedicellis apice incrassatis, floribus polygamis pendulis, valvis integerrimis oblongis demum ovatis obtusis ecallosis. ♃ In Sibiriâ arcticâ ad fl. Taimyr et Boganida. — Walp. Ann. bot. 1, p. 552, Ledeb. fl. ross. 3, p. 506. Radix repens. Calycis infundibuliformis lobi interiores subæquales, primo elliptico-oblongi apice rotundati, demum ovati obtusiusculi.

8. R. ANGUSTIFOLIUS (Campd. Rum. p. 63 et 73*, t. 1, f. 2), glaberrimus, caule simplici, foliis lanceolatis acutis subeveniis, summis linearibus, racemo terminali simplici, verticillis discretis 5-8-floris summis aphyllis, inferioribus remotis, pedicellis demum crassiusculis nutantibus calyce fructifero magno duplo brevioribus, valvis inæqualibus obtusis integerrimis ecallosis, unâ late ovatâ subcordatâ laxe reticulatâ nervo basi tumidulo, reliquis dimidio angustioribus. ♃ In Oriente. (Tourn.), Armeniâ (Koch, in Linnæâ, 22, p. 212), in Caucasi monte Arekligeduk prov. Karabagh (Szovits!) — Schult. fil. syst. 7, p. 1385*, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 499. Species insignis. Caulis 6-10-pollicaris, simplicissimus, gracilis, lævis, paucifolius, a medio florifer. Ochreæ deciduæ. Folia plana, utrinque attenuata, infima cum petiolo 1 ½-pollicari 3 poll. longa, 2-6 lin. lata, summa semi-pollicaria vix lineam lata, internodia floralia æquantia. Pedicelli 2-2 ½ lin. longi, infra medium articulati. Calyx junior sanguineus, fructifer pallidior subcoriaceus, valvâ majore 5 lin. longâ et basi æquilatâ, sæpius obsolete obtuseque acuminatâ, nervo inferne callum tenuem linearem mentiente. (v. s.)

9. R. VENOSUS (Pursh fl. bor. Am. 2, p. 732), caule ramoso, foliis petiolatis, infimis...., caulinis ovato-lanceolatis oblongisve acutis basi attenuatis, paniculâ aphyllâ, racemis solitariis simplicibus pedunculatis patulis, fasciculis 3-8-floris, floribus hermaphroditis, pedicellis capillaribus valvam æquantibus, valvis æqualibus maximis orbicularibus profunde cordatis integerrimis dense nervoso-reticulatis ecallosis. ♃ In Louisianâ superiore ad fl. Missouri et in Amer. bor. occidentali ad fl. Colombiam, etc. — Campd. Rum. p. 131, t. 2, f. 7, Nutt. gen. 1, p. 240, Schult. fil. syst. 7, p. 1463*, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 130, t. 174. Caulis vix pedalis. Folia crassa, plana, glabra, parva (ex Pursh), 3-4-pollicaria (ex ic. Hook.). Pedicelli prope basin articulati. Valvæ 8-10 lin. longæ latæque, apice sæpius subtruncatæ vel leviter emarginatæ, rigidulo-membranaceæ, nervo basi passim tumidulo, reticulo prominulo, sepalis exterioribus deflexis sinu valvarum angusto dimidio brevioribus. (v. s. in h. Mart. lect. a sereniss. princ. Neuwied!)

10. R. OXYSEPALUS (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 625 *), caule ramoso, foliis radicalibus....., caulinis lanceolatis undulato-crenulatis basi obtusis, inferioribus longe petiolatis, summis linearibus, racemis terminalibus et axillaribus simplicibus, verticillis distantibus 2-4-floris, superioribus aphyllis, pedicellis calycem parvum subæquantibus, sepalis (junioribus) anguste lanceolatis apice uncinato-incurvo-acutis, interioribus ab exterioribus superatis integerrimis ecallosis. ♃? In Australiâ meridionali-occidentali (Preiss n. 1357!). Species non satis nota, forsan nil nisi status junior Rumicis Drummondii, cfr. p. 61. (v. s.)

11. R. LONGIFOLIUS (DC.! fl. fr. 6, p. 368 *), foliis elongatis acutis undulatis, infimis e basi subcordatâ vel obtusâ oblongis, superioribus lanceolatis utrinque attenuatis, summis linearibus, petiolis supra planis lineâ tenui marginatis, paniculâ simplici superne aphyllâ, racemis sessilibus, valvis mediocribus late ovatis leviter cordatis obtusis tenuiter reticulatis subintegerrimis ecallosis vel obsolete calliferis. ♃ In Europâ, Asiâ et Americâ boreali et arcticâ passim, nec non in Caucaso, Guadeloupe (Bertero ex Balbis) et Chili (Bert. n. 594). R. crispus β domesticus Weinm. fl. Petropol. p. 37. R. aquaticus β crispatus Wahlenb. fl. lappon. p. 31. R. domesticus Hartm. fl. scandin. p. 148, Cham.! in Linnæâ, 3, p. 59, ib. 6, p. 591, Schult. fil. syst. 7, p. 1424, Reichenb. ic. crit. 4, p. 35, t. 345, Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 129, Ledeb. fl. ross. 3, p. 506. R. Hippolapathum et domesticus Fries Novit. fl. suec. ed. 2, p. 106. R. alpinus Engl. bot. t. 2694 (non Linn.). R. distans Dumort. fl. belg. prodr. p. 17? R. chilensis herb. reg. Berolin.! R. hippiatricus Remy in Gay Hist. de Chile,? p. 281 *, (recedens foliis fere omnibus radicalibus et basi attenuatis). Species simillima R. crispo, sed distincta foliis minus crispis vel passim planis, radicalibus basi haud attenuatis, valvis $\frac{1}{3}$ majoribus (minoribus quam R. Patientiæ) ecallosis vel obsolete calliferis (fide Koch syn. ed. 2, p. 706). Valvæ integerrimæ vel rarius basi obsolete denticulatæ. (v. s.)

β *nanus* (R. domesticus Hook. fl. bor. Am. 2, p. 129), purpurascens, caule palmari vel semipedali paucifolio racemo simplici terminato. — Ledeb. fl. ross. 3, p. 506. In Americâ occid. arcticâ (Chamisso!). (v. s. in h. Berolin.)

12. R. ELBURSENSIS (Boiss. in Kotschy pl. Pers. bor. exsicc. 1846, Diagn. pl. or. n. 12, p. 100 *), foliis inferioribus petiolo supra plano paulo longioribus teneris oblongo-lanceolatis acutiusculis basi inæqualibus breve cuneatis vel rotundato-subtruncatis, summis lanceolato-linearibus, paniculâ elongatâ spiciformi depauperatâ laxiusculâ superne aphyllâ, pedicellis fructiferis deflexis capillaribus calyce subduplo longioribus, valvis amplis orbicularibus acutiusculis basi truncatis nudis reticulatis obsolete eroso-denticulatis. ♃? In monte Elbrus v. Elburs Persiæ bor. (Kotschy, n. 294). Planta bipedalis et ultra, caule erecto inferne simplici; folia radicalia 8-10-pollicaria, 2$\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 4-5 poll. longo, basi subcanaliculato, dorso convexo striato; panicula angusta, fere pedalis; valvæ 4 lin. latæ. A proximo R. longifolio differt foliis non undulato-crispis, valvis majoribus haud cordatis, etc.

B. *Valvæ omnes vel ex parte calliferæ, raro subcallosæ* (n. 10 β, 16, 37, 38 β).

13. R. FISCHERI (Reichenb. ic. pl. rar. 4, p. 58, sine ic.), foliis ovato-oblongis obtusis undulatis, radicalibus elongatis profunde cordatis, caulinis basi subtruncato-rotundatis, summis lanceolatis basi breve attenuatis, paniculâ subaphyllâ, racemis sessilibus subsolitariis, verticillis distantibus, pedicellis calycem fructiferum mediocrem subæquantibus, valvis late ovatis obtuse subacuminatis basi subtruncatis leviter reticulatis, unâ callo ovato crasso, reliquarum nervo plus minus tumidulo. ♃ In Sibiriâ et deserto Soongoro-Kirghisico.—Schult. fil. syst. 7, p. 1431, Ledeb. fl. ross. 3, p. 505. Folia rigidiuscula, petiolo subcanaliculato. Paniculæ rami solitarii vel fasciculati. Calyx fructifer, 2 lin. longus, valvis subintegerrimis basi truncato-rotundatis. Species foliis ad R. aquaticum accedens, sed valvis multo minoribus callosis distincta iisque cum R. crispo conveniens a quo præcipue foliis differt. (v. v. c.)

14. R. CRISPUS (Linn. sp. 1, p. 476), foliis elongatis undulato-crispis utrinque attenuato-acutis, infimis elongato-oblongis, caulinis lanceolatis, summis linearibus, paniculis basi foliosis demum densis subaphyllis, verticillis approximatis, valvis mediocribus late ovatis subcordatis obtusis elevato-reticulatis integerrimis vel basi obsolete denticulatis omnibus calliferis. ♃ In incultis et pratis Europæ totius, Sibiriâ! Tauriâ, Caucaso Syriâ (Ehrenberg), Americâ bor. (ex Hook.), Mexico

(Mart. et Galeotti), Montevideo (Chamisso), ins. Falkland (Hook. fil.), Chili (Cl. Gay), Nov.-Zelandiâ (A. Cunn., d'Urville, Raoul), Chinâ, Japoniâ (Thunb.), Javâ (Junghuhn). — Campd. Rum. p. 95*, Wallr. sched. 1, p. 170*, Mert. et Koch Deutschl. fl. 2, p. 608, Schult. fil. syst. 7, p. 1421, Ledeb. fl. ross. 3, p. 505, Curt. fl. Lond. t. 18, Fl. dan. t. 1334, Engl. bot. t. 1990, Lam. ill. t. 271, fig. II, Hayne Arzneigew. 13, t. 3. Lapathum crispum Lam. fl. fr. 3, p. 3. (v. v.)

β. *nudivalvis*, valvis omnibus nudis vel unicâ callo parvo vel obsoleto præditâ.— Mert. et Koch l. c., Ledeb. l. c., Fries! herb. norm. fascic. 7. In Europâ passim. Forma R. longifolium nimis appropinquans. (v. s.)

15. R. ELONGATUS (Guss. pl. rar. napol. 1826, p. 150*, t. 28), caule erecto simplici, foliis subundulatis, radicalibus oblongo-lanceolatis longe petiolatis caulinisque sublinearibus strictis non crispis, verticillis omnibus distantibus 5-8-floris inferioribus foliosis, pedicellis calyce demum longioribus, valvis mediocribus cordato-ovatis acutis reticulatis integerrimis, unicâ calliferâ. ♃ In stagnis Calabriæ orientalis. Pedicelli fructiferi 3-5 lin. longi, graciles. Valvæ 2 lin. longæ, 1½ lin. latæ. Folia haud crispa, sed leviter vel obsolete repando-vel crenato-undulata. Cæt. omnia R. crispi, cujus forsan var.

16. R. KUNTHIANUS (Schult. fil. syst. 7, p. 1423*), foliis lanceolatis utrinque angustatis margine undulato-crispis, radicalibus elongatis, racemis axillaribus, verticillis approximatis, pedicellis calyce fructifero longioribus, valvis mediocribus ovato-oblongis obtusis subintegerrimis reticulatis unicâ vel omnibus (nervo basi tumidulo) obsolete calliferis nudisve. ♃ In humidis editioribus Mexici prov. de los Pastos, alt. 500-1000 hexapod. R. longifolius Kunth! in H. et B. nov. gen. 2, p. 180* (non DC.). R. Kunthii Campd. Rum. p. 97*. R. crispus Cham. et Schl.! in Linnæâ, 3, p. 59. Caulis 3-4 ped., simplex vel ramosus. Folia radicalia subpedalia 1½ poll. lata, petiolo fere 5-pollicari, caulina dimidio minora, petiolo subpollicari. Paniculæ rami 2-5, fasciculati (rarius passim solitarii), valde inæquales, 1-10 poll. longi, basi folio fulti, verticillis demum contiguis, pedicellis fructiferis 2-4 lin. longis prope medium articulatis. Valvæ tenuiter membranaceæ, 2 lin. longæ, basi fere 2 lin. latæ, interdum subcordatæ et prope basin obsolete undulato-crenulatæ, callo unius parvo oblongo, reliquarum multo minore vel subnullo. (v. s. in h. Willd. n. 7029!)

17. R. MEXICANUS, foliis omnibus petiolatis lanceolatis utrinque attenuatis acutiusculis planis vel margine obsolete crenulato-undulatis, summis linearibus, paniculâ simplici basi foliatâ, racemis solitariis sessilibus patulis densifloris basi subinterruptis, pedicellis calyce fructifero mediocri subbrevioribus, valvis demum late ovatis laxe reticulatis omnibus callo oblongo ipsis multo angustiore præditis. ♃ In Mexico circa Leon (Mendez, n. 1!), alibique (Schiede, n. 90! C. Ehrenberg!). Caulis subsimplex, gracilis. Ochreæ longæ, angustæ, deciduæ. Petioli supra concavi. Folia radicalia nondum observata, caulina (incluso petiolo 6-18 lin. longo) 5-8 poll. longa, 5-9 lin. lata, perfecte plana vel passim (exsiccatione?) minute undulato-crenulata. Panicula 4-6-pollicaris, racemis 1-2½ poll. longis, verticillis inferioribus distantibus, superioribus subconfluentibus, pedicellis vix 2 lin. longis. Valvæ fere 2 lin. longæ et sæpe vix angustiores, basi truncatæ vel subrotundatæ (nec cordatæ), integerrimæ, achænio majores, venis paucis elevatis remotiusculis intra marginem arcuatim coeuntibus, callo unius sæpe obsoleto. Proxime affinis R. Kunthiano differt præcipue racemis haud verticillatis et pedicellis dimidio brevioribus. (v. s.)

18. R. BERLANDIERI, foliis elongato-lanceolatis utrinque attenuatis obtusiusculis planis vel undulato-crispis subsinuosis, paniculâ simplici aphyllâ, racemis solitariis sessilibus erectis, verticillis dense multifloris discretis inferioribus distantibus, pedicellis calycem fructiferum mediocrem subæquantibus, valvis ovatis obtusis tenuiter reticulatis, omnibus crasse calliferis. ♃ In Mexico circa Tampico, Bejar et Matamoros (Berlandier, n. 115! 1699? sp. jun. et 2315!), Louisianâ (Drummond! n. 279, 281 et 282, sp. jun.), et in Chili! circa Coquimbo, Valdivia, etc. (Cl. Gay). R. Romassa Remy in Cl. Gay! Hist. de Chile 5, p. 280*. Præcedentibus simillimus quidem, sed distinctus verticillis discretis (vix summis contiguis), achænio valvas subæquante, valvarum callis crassioribus ovato-oblongis subæqualibus vel tertio obsoleto. A R. crispo differt pedicellis brevioribus et valvis minoribus apicem versus magis attenuatis, etc. (v. s.)

19. R. CUNEIFOLIUS (Campd. Rum. p. 66 et 95*, excl. syn. Thunb.), foliis omnibus petiolatis obovatis vel cuneato-oblongis utrinque obtusis undulato-crenulatis vel demum planis, racemo terminali indiviso vel pauciramoso subaphyllo, verticillis densifloris inferioribus remotiusculis, pedicellis flore brevioribus demum crassiusculis, valvis mediocribus ovato-oblongis acutis omnibus callo grosso oblongo munitis. ♃ Circa Buenos-Ayres (Commerson), Montevideo (Sellow), in Brasiliæ prov. S.-Paul, Chili (Bertero, n. 1234! Pœpp.! d'Urville! Chamisso! Cl. Gay, Lechler, n. 172, a! etc.), Americâ antarcticâ (Hook. fil.) — Schult. fil. syst. 7, p. 1416*, Hook. fil. antarct. voy. 1, p. 67, et 2, p. 341, Remy in Cl. Gay Hist. de Chile, p. 276, Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 9. R. Montevidensis Spreng. Cur. post. p. 144, fide Cham. et Schlecht. in Linnæâ 3, p. 58. R. arenarius Pœppig! diar. n. 298. R. Peruanus Meyen mss. fide Endl. R. Chilensis Moris..... Caulis adscendens, subsimplex, 1-2-pedalis. Ochreæ angustæ, 1-1½ poll. longæ, tarde laceræ. Folia inferiora (incluso petiolo 1-2-pollicari) 3-7 poll. longa, ½-3 poll. lata, obovata vel sæpe ovalia, basi sæpius inæqualia et subcordata, superiora sensim minora et plus minus cuneato-angustata, apice obtusa vel rotundata, nonnunquam margine fortiter crispa (sp. Pœppig), summa lanceolata, utrinque acutiuscula. Racemus terminalis, interruptus, simplex vel sæpius basi ramis 1-3 alternis folio fultis auctus, 2-4-pollicaris. Flores ex Bert. dioici. Calyx (jun.) fere 2 lin. longus, pedicello paulo longior, lobis sanguineis oblongis obtusis, interioribus dimidio longioribus. Valvæ callo crassissimo gibboso-elevato præditæ. (v. s.)

β.? *alismæfolius* (Hook. fil. antarct. voy. 1, p. 67, et 2, p. 341), foliis ovato- vel lineari-oblongis rarius basi attenuatis. In ins. antarct. Aukland. An distincta sp.?

20. R. MAGELLANICUS (Griseb.! in Lechler pl. magell. exsicc. n. 1175), foliis subcarnosis? omnibus petiolatis lanceolatis undulato-crispis attenuato-acutis basi rotundatis vel vix attenuatis, paniculâ subsimplici elongatâ supra aphyllâ, racemis sessilibus patulis, verticillis dense multifloris contiguis vel infimis discretis, calycibus subsessilibus mediocribus, valvis ellipticis obtusiusculis integerrimis tenuiter venosis omnibus subæqualiter calliferis, callo oblongo lævi minute punctato. ♃ In littore ad Sandy-Point, ins. Maclov. s. Falkland (Lechler, n. 1175!). R. Patientia Gaudich., fide Griseb. Folia fortiter undulato-crispa, infima 5-8-pollicaria, 6-8 lin. lata, omnia acuta. Pedicelli basi articulati, tenues, fructiferi vix ½ lin. longi. Valvæ 2 lin. longæ, magis ovales quam ovatæ, callum crassum oblongum margine angusto tenuiter subreticulato cingentes. A R. cuneifolio (cujus var. β forsan huc spectat) et R. chrysocarpo foliis longioribus acutisque et floribus subsessilibus facile distinguenda. (v. s.)

21. R. CHRYSOCARPOS (Moris! enum. sem. fl. taurin. 1831, Mém. Acad. Taur. 38, p. 46, t. 2), foliis elongato-lanceolatis utrinque attenuatis obtusis planis subundulatisque, caulinis petiolatis basi rotundatis, summis subsessilibus angustatis, paniculâ simplici subaphyllâ, racemis solitariis basi longe interruptis supra subcontinuis, pedicellis calyce fructifero mediocri sublongioribus, valvis deltoideo-ovatis obtusiusculis obsolete reticulatis omnibus subæqualiter callo oblongo crassiusculo præditis. ♃ Patria ignota, verisimiliter Mexico aut Chili. Valde accessit ad R. Mexicanum et Berlandieri, sed distinctus pedicellis longioribus, valvis majoribus, callis grossioribus, etc. A R. Britannicâ et salicifolio differt foliis infra medium haud latioribus, sæpissime undulatis et valvis omnibus æqualiter calliferis. (v. s. in h. DC.)

22. R. FLORIDANUS, foliis petiolatis elongato-lanceolatis utrinque æqualiter angustatis acutis planis, paniculâ simplici superne aphyllâ, racemis solitariis sessilibus continuis vel basi breve interruptis demum densis, pedicellis calyce fructifero mediocri subduplo longioribus, valvis late ovato-deltoideis demum latioribus quam longis, breviter obtuseque acuminatis dense reticulatis omnibus subæqualiter grosse calliferis. ♃? In Floridâ ad flum. Manattee (Rugel!). Folia infima ignota. Pedicelli 3-5 lin. longi, imâ basi articulati. Valvæ 2-2½ lin. longæ, 2½-3 lin. latæ, integræ, callo oblongo, transverse rugoso, valvâ vix ⅓ breviore et 4-5-plo angustiore. Cæt. fere R. chrysocarpi et verticillati, a priore recedens præcipue foliis acutis, pedicellis longioribus et validioribus, racemis minus interruptis; a posteriore pedicellis brevioribus; ab utroque valvis demum reniformi-deltoideis basi truncatis (nec attenuatis nec cordatis) distinctius reticulatis. (v. s. in h. Shuttleworth.)

23. R. BRITANNICA (1) (Linn. sp. 1, p. 476), foliis ovato-oblongis lanceolatisque acutis planis e basi rotundatâ breviter attenuatis omnibus petiolatis, summis sublinearibus, paniculâ simplici subaphyllâ, racemis subsolitariis sessilibus basi interruptis supra densifloris, verticillis approximatis, pedicellis calyce fructifero mediocri brevioribus, valvis ovatis obtusiusculis tenuiter reticulatis, unâ callo tenui lineari, reliquis subnudis. ♃ In inundatis stagnisque a Pensylvaniâ et Carolinâ ad Missouri et Texas (Frank, h. Un. itin. 1837! Riehl, n. 397! Wright! etc.). — Schult. fil. syst. 7, p. 1420 *. R. Claytoni Campd. Rum. p. 66 et 99. R. xanthorhizus Hoffmansegg Nachtr. p. 239, ex Schult. Folia 4-7 poll. longa, infra medium semper latiora et usque ad 2 poll. lata. Panicula jun. basi paucifolia. Valvæ 2 lin. longæ, integerrimæ, haud cordatæ. (v. s.)

β. *polygonifolius* (Loudon.....), paniculæ ramis inferioribus sæpe fasciculatis et passim ramosis, valvis omnibus calliferis, callo uno grossiore. Patria? R. verticillatus β. R. polygonifolius hort. Vindobon. et ind. sem. h. Petropol. 9, suppl. p. 18? (v. v. c.)

24. R. SALICIFOLIUS (Weinm. in florâ, 1821, p. 28), foliis elongatis subplanis utrinque attenuato-acutis, infimis oblongis, superioribus lanceolatis, omnibus petiolatis, petiolo canaliculato, paniculâ simplici inferne foliosâ, racemis solitariis sessilibus basi interruptis supra densifloris, verticillis indistinctis, pedicellis calyce fructifero mediocri subbrevioribus, valvis ovatis vel ovato-oblongis obtusiusculis tenuiter reticulatis, unâ vel duobus inæqualiter calliferis, tertiâ nudâ. ♃ In Sibiriâ arcticâ (ex Led.), ad portum S.-Francisci Californiæ (Chamisso!), in Americâ boreali.—Cham. et Schlecht. ! in Linnæâ, 3, p. 60, Schult. fil. syst. 7, p. 1418*, Hook. et Arn, Bot. Beech. p. 157, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 129? Ledeb. ! fl. ross. 3, p. 504. R. verticillatus Richardson, append. p. 11. R. pallidus Bigel. mss. (fide Hook.). Forsan mera var. R. Britannicæ, attamen constanter differre videtur foliis longioribus (6-9 poll. longis, 8-14 lin. latis) pro longitudine angustioribus, infra medium haud latioribus, utrinque subæqualiter angustatis et valvarum callo crassiore (ovato vel oblongo, majorem valvæ partem tegente, altero, dum adest, minore). Flores non dioici, sed masc. et fem. mixti. Valvæ integerrimæ, haud cordatæ. Planta Hookeri (fide sp. in h. reg. Berolin.) recedens pedicellis calyce longioribus et valvis subnudis, potius ad R. crispum vel longifolium pertinere videtur. (v. s. sp. et c.)

β. *angustifolius* (Ledeb. ! l. c.), foliis angustioribus lineari-oblongis, valvis demum omnibus calliferis.—In ins. Sitcha.—Hook. l. c. R. salicifolius Bongard ! Veg. ins. Sitcha, p. 161. (v. s.)

25. R. VERTICILLATUS (Linn. sp. 1, p. 476), glaberrimus, foliis elongatis, infimis cordato-ellipticis obtusis subundulatis, superioribus lanceolatis utrinque attenuatis acutis planis, paniculâ inferne foliosâ, racemis solitariis aphyllis, verticillis distantibus multifloris, pedicellis fructiferis deflexis calyce mediocri pluries longioribus, valvis ovatis obtusis ruguloso-venosis omnibus grosse calliferis. ♃ In aquis et paludibus a Canadâ ad Floridam et Louisianam. -Pluck. Amalth. t. 354, fig. 1, Campd. Rum. p. 98 *, Schult. fil. syst. 7, p. 1419 *. A simillimo R. Hydrolapathum facile distinguitur foliis radicalibus basi oblique subcordatis subundulatis et pedicellis fructiferis longioribus (5-8 lin. longis) nec non paniculâ juniore basi tantum foliigerâ. Char. ex ôchreis vero a Linnæo, Campderâ aliisque ad distinguendam hanc speciem a R. Britannicâ adhibitus nil valet, nam in utrâque specie ochreæ penitus similes, juniores internodia longe vaginantes, mox laceræ et demum deciduæ. Racemi sessiles. Valvæ integerrimæ, haud cordatæ nec vere reticulatæ, omnium callo crasso oblongo. (v. s. sp. et v. c.)

26. R. HYDROLAPATHUM (Huds. fl. angl. p. 154), foliis utrinque attenuatis acutis, infimis longissimis lanceolato-oblongis planis, superioribus lanceolatis minute undulato-crenulatis, summis linearibus, petiolis supra planis, paniculâ latiusculâ superne demum aphyllâ, verticillis discretis demum contiguis densissimis, valvis mediocribus triangulari-ovatis oblongisve basi subtruncato-rotundatis ruguloso-venosis, omnibus æqualiter crasse calliferis vel tertiâ subnudâ. ♃ In paludi-

(1) *Britannica*, nomen apud veteres plantæ officinalis ex insulis occidentalibus Europæ, quod botanici sæc. XVI et XXVII Rumicibus diversis tribuerunt (confer ad Munting. de verâ antiq. herbâ Britannicâ, 1 vol. 4°, Amstel., 1681, cum figuris non despiciendis) Linnæusque arbitrarie ad plantam americanam veteribus ignotam transtulit. (Alph. DC.)

bus et aquis Europæ mediæ et borealis et regni Neapolitani. — Smith! Engl. fl. 2, p. 195, Wallroth! sched. crit. p. 172, Schult. fil. syst. 7, p. 1429 *, Ledeb. fl. ross. 3, p. 507, Lobel. ic. t. 285, f. 2, Reichenb. ic. crit. t. 370, Hayne Arzneigew. 13, t. 4. R. Britannicâ Huds. fl. angl. ed. 1, p. 135, Hoffm. Germ. ed. 1, p. 128 (non Linn.). R. aquaticus Smith, fl. brit. 1, p. 394, Poll. Palat. 1, p. 361, DC. fl. fr. 3, p. 373, Fries! Novit. fl. suec. 2, p. 109, herb. norm. fasc. 6! (non Linn.). R. acutus Wahlenb. fl. suec. p. 223 (excl. β). R. maximus Gmel. fl. bad. 2, p. 99 (non Schreb.). Folia radicalia erecta, 1-3-pedalia, 2-7 poll. lata, longe petiolata, nervo dorsali valido. Panicula florifera fere ad apicem usque foliosa (a R. aquatico ægre distinguenda, fructifera vero facillime). Pedicelli fructiferi 2-4 lin. (passim 5-6 lin.) longi; calyx fructifer basi turbinato-attenuatus 2-2½ lin. longus, semper longior quam latus, valvis haud cordatis, nec vere reticulatis subintegerrimis, callo oblongo grosso, 1-1½ lin. longo sursum attenuato; in tertiâ nonnunquam minore vel deficiente. (v. v.)

27. R. MAXIMUS (Schreb. in Schweigg. et Korte fl. Erlang. 1, p. 152, non Gmel. nec Campd.), foliis elongatis acutis planis minute undulato-crenulatis, infimis prælongis oblongo-lanceolatis basi rotundatâ vel cordatâ inæqualibus, superioribus lanceolatis basi attenuatis, petiolis supra planis nervoso-marginatis, paniculâ subaphyllâ latiusculâ, verticillis discretis, valvis majusculis triangulari-ovatis basi latâ subemarginatis reticulatis omnibus grosse calliferis. ♃ Ad fossas et paludes Europæ mediæ et borealis, in provinciis Caucasicis et? ins. promont. Virid. (cfr. A. Schmidt fl. cap Vert, 1852, p. 178). — Wallr. sched. crit. p. 174 *, Mert. et Koch. Deuschl. fl. 2, p. 616, Schult. fil. syst. 7, p. 1428, Ledeb. fl. ross. 3, p. 507, Fries! herb. norm. fasc. 6. R. aquaticus Campd. Rum. p. 100 (excl. syn. plur.), α heterophyllus G.-F.-W. Mey. Chlor. hanov. p. 477. R. acutus Schultz Fl. Starg. p. 92, Hartm. Scand. fl. p. 147, Swensk Bot. t. 161 (fide Fries), β. latifolius Wahlenb. fl. suec. p. 223. R. heterophyllus Schultz, Fl. Starg. suppl. p. 21. A simillimo R. Hydrolapathum facile distinguitur foliis infimis (æque longis) basi inæqualibus rotundatis cordatisve nec attenuatis et valvis majoribus (usque ad 3 lin. longis), sæpius vix longioribus quam latis, basi truncatis vel subemarginatis, distinctius reticulatis sæpiusque (nec semper, ut Koch voluit) denticulatis, unius callo plerumque multo minore. (v. s.)

β.? *propinquus*, ramis contractis, verticillis confertis, valvis late cordatis, unius callo reliquis majore. In Sueciâ circa Gothenburg. R. propinquus Areschoug in Lindblom Bot. Notiser, 1841, p. 17, ex Mohl et Schlecht. Bot. Zeit. 1846, p. 345, Walp. Annal. 1, p. 552. Forsan propria sp.

28. R. WALLICHII, divaricato-ramosus, foliis acutis, inferioribus oblongis subundulatis subcordatis, superioribus planis utrinque angustatis, summis linearibus patentibus, paniculâ simplici, verticillis folio fultis densifloris superioribus confluentibus, pedicellis calyce fructifero parvo longioribus apice turbinato-incrassatis, valvis ovatis lanceolato-acuminatis acutis omnibus æqualiter calliferis. ♃? In Bengaliâ, Sylhet, Oude. R. acutus Roxb. fide Wall. R. Roxburghianus Wallich, list n. 1731! (ex parte, non Schult. syst.). R. comosus Hamilt.! mss. (non Forsk.). R. Wallichianus Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 64. Caulis crassus, flexuosus, sulcatus. Valvæ integerrimæ, granulo oblongo adeo tectæ, ut nil nisi margo angustus et acumen remaneant et reticulatio nulla appareat. (v. s.)

29. R. SOONGORICUS (Fisch. et C.-A. Mey. ind. 9, sem. h. Petrop. p. 85), foliis oblongis ovatisve obtusis vel acutiusculis, verticillis folio fultis, pedicellis tenuibus calyce fructifero parvo longioribus apice obovato-vel subgloboso-incrassatis, valvis ovatis triangulari-acuminatis acutis reticulatis, callo uno majore, tertio sæpe obsoleto vel nullo. ⊙ In montanis deserti Soongoro-Kirghisici Sibiriæ Altaicæ. — Ledeb. fl. ross. 3, p. 504. Præter notas indicatas et valvas paulo minores omnia fere R. Wallichii. (v. s.)

30. R. LITTORALIS (Kunth in H. et B.! nov. gen. 2, p. 181 *), foliis petiolatis, caulinis lanceolato-oblongis utrinque acutis margine crispis, verticillis folio fultis remotis multifloris, pedicellis pendulis, calyce fructifero longioribus, valvis parvis ovato-oblongis acutiusculis omnibus calliferis. ♃ In littore Oceani Pacifici Peruviæ. — Campd. Rum. p. 92, Schult. fil. syst. 7, p. 1417. R. parvifolius Willd.! mss. in herb. n. 7030 (specim. Humboldt. mancum, fr. semimaturis). Caulis erectus, 2-3-ped., ramis sulcatis patulis. Folia infima ignota, caulina sesquipollicaria, 6-8 lin.

lata; petioli 4 lin., pedicelli 3 lin. longi. A R. conglomerato vix satis distinctus. (v. s. in herb. Willd. et Kunth.)

31. R. CONGLOMERATUS (Murr. prodr. fl. Goett. p. 52), foliis infimis ovatis oblongisve obtusis vel acutis basi cordatis vel rotundato-angustatis, superioribus lanceolatis utrinque attenuato-acutis sæpius margine crispulis, summis linearibus internodio subæqualibus, paniculæ ramis divaricato-patentibus adscendentibus, verticillis distantibus folio fultis summis tantum aphyllis, pedicellis calyce fructifero parvo subbrevioribus, valvis ovato-oblongis subacuminatis obtusis omnibus grosse calliferis. ♃ Ad fossas et vias Europæ totius, region. Taurico-Caucas., Syriæ (Ehrenb.!), Daghestan (C. Koch!), Teneriffæ (Webb!), cap B.-Sp. (Linnæâ 14, p. 492) et Americæ borealis. — Wallr.! sched. p. 156*, Ledeb. fl. ross. 3, p. 503, Morison, sect. 5, t. 27, f. 9, Sturm. Abbild. fasc. 73, n. 4. R. Hydrolapathum Scop. Carn. 1, p. 262 (non Huds.). R. glomeratus Schreb. Spicil. fl. Lips. ed. 2, p. 64, Reichenb. ic. crit. fig. 552. R. dubius Retz. prodr. n. 387. R. paludosus With. p. 354, Ait. Kew. ed. 1, p. 482. R. Nemolapathum Ehrh. Beitr. 1, p. 181 (fide Koch. Cfr. R. sanguineum β). M. Bieb. Taur.-Cauc. 1, p. 289, Campd. Rum. p. 92. R. undulatus Schrank Bair. fl. 1, p. 625. R. crispus β Poll. fl. palat. p. 358. R. acutus Smith! fl. Brit. 1. p. 391, Engl. Bot. t. 724, DC. fl. fr. 3, p. 375, Campd. Rum. p. 145, Schult. fil. syst. 7, p. 1408, Hook. fl. bor. Amer. 2, p. 130. R. virgatus Hænke, fl. Ind. p. 39. Lapathum virgatum Moench Meth. p. 355. (v. v.)

β. *pycnocarpus* (Wallroth Sched. p. 157), foliis undulato-crispis, valvis callo crasso fere omnino tectis. In Europâ passim. R. Winterlii Zuccagni Spicil. fl. florent. p. 45, Campd. Rum. p. 149. R. campestris Savi fl. pis. 1, p. 372. R. pusillus Delarbr. fl. Auvergn. ed. 2, p. 523. R. divaricatus Thuill. fl. Paris, 2, 1, p. 182, excl. syn. (v. s.)

32. R. LACHANUS (Forsk. fl. Æg. Arab. p. 209), foliis petiolatis, radicalibus spathulatis obtusis, caulinis late lanceolatis, valvis integris granulatis. In Natoliâ. — Campd. Rum. p. 143. Species vix nota, a præcedente forsan haud distincta.

33. R. SANGUINEUS (Linn. sp. 1, p. 476), foliis infimis ovato-oblongis vel subpanduriformibus cordatis obtusis vel acutis, superioribus lanceolatis acutis basi cordatis obtusisve margine sæpius crispulis, summis linearibus, paniculæ ramis erecto-patentibus rectis aphyllis vel basi tantum foliosis, verticillis distantibus superioribus subconfluentibus, pedicellis calyce fructifero parvo subbrevioribus, valvis oblongis subacuminatis obtusis, unicâ vel passim duobus calliferis. ♃ In umbrosis et ad vias Europæ totius, region. Taur.-Caucas., Syriæ (Ehrenberg!), Africæ australis (Linnæâ, 14, p. 402, Ecklon et Zeyh. herb. n. 9), Americæ borealis (Pursh, Ell. Torr. etc.) et Chili (Cl. Gay, Hist. Chil. 5, p. 277). — Smith! fl. Brit. 1, p. 390, Gaudin fl. helv. 2, p. 579, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 130, Koch syn. fl. Germ. ed. 2, p. 705. R. Nemolapathum Wallr. sched. p. 158*, Mert. et Koch Deutschl. fl. 2, p. 611. R. nemorosus G. F.-W. Mey. Chlor. hanov. p. 479. Simillimus R. conglomerato et in herbariis sæpissime cum eo confusus commixtusque, satis tute tamen ab eo dignoscendus racemis exceptâ basi aphyllis et valvis angustioribus, unâ callo globoso-ovato grosso, reliquis nudis vel alterâ rarius callo minore præditâ. (v. s.)

α. *genuinus* (Smith l. c.), caule et foliorum venis sanguineis. R. sanguineus Linn. et auct. plurim. Campd. Rum. p. 93, Schult. fil. syst. 7, p. 1415*, Blackw. herb. t. 492, Engl. Bot. t. 1533, Sturm Abbild. fasc. 73, n. 6. Lapathum sanguineum Lam. fl. fr. 3, p. 2. (v. s.)

β. *viridis* (Smith! l. c.), caule venisque foliorum viridibus. — Sturm l. c. n. 5. R. acutus Curt. fl. Lond. 3, p. 21. β Hudson fl. angl. p. 155. R. viridis Sibth. fl. oxon. p. 118. R. Nemolapathum Ehrh.! Beitr. 1, p. 181 (fide ej. specim. in herb. Smith!), DC. fl. fr. 3, p. 373, Reichenb. ic. crit. fig. 551, Ledeb. fl. ross. 3, p. 503. α exsanguis Wallr. sched. p. 158. R. nemorosus Schrad. in Willd. enum. 1, p. 397, DC.! fl. fr. 6, p. 367, Campd. Rum. p. 92, Schult. fil. syst. 7, p. 1413. R. condylodes M. Bieb. fl. Taur.-Cauc. 1, p. 288; 3, p. 278, Campd. Rum. p. 94, Schult. fil. syst. 7, p. 1415. R. rupestris Legall in Congrès scientif. de France, 1849, 1, p. 143. (v. v.)

γ. *Reynieri*, floribus dioicis? sepalis interioribus nullis. R. auratus Smith in Rees Cycl. n. 30, Campd. Rum. p. 90, t. 1, f. 5, Schult. l. c. p. 1407. Favrodine dorée Reynier in Mém. soc. Lausanne, 2, p. 261. R. aureus Gmel. in Linn. syst. 2, 1, p. 585 (non alior.). Planta obscura, verisimiliter monstrosa, perperam pro var. R. pulchri habita, procul dubio ad R. sanguineum spectans.

34. R. ECKLONII, caule erecto subsimplici, foliis caulinis breve petiolatis lanceolatis utrinque attenuatis acutis, paniculâ aphyllâ, racemis sessilibus densifloris basi interruptis, verticillis multifloris superioribus contiguis, pedicellis supra medium articulatis calycem fructiferum parvum subæquantibus, valvis ovatis subacutis margine angusto tenue reticulatis grosse calliferis vel tertiâ passim nudâ. ♃? In Africâ Capensi ad flum. Garip et Zwartkop (Ecklon! Drège!). R. Eckloniaṅus Meisn. in Linnæâ 14, p. 493*. Habitus R. sanguinei et lanceolati, sed racemi subcontinui, fructiferi densi subcompacti, calyx fructifer paulo major (1½ lin. longus), valvæ haud acuminatæ et plerumque omnes calliferæ. Fol. radicalia ignota. (v. s.)

35. R. MEYERIANUS, caule erecto subramoso, foliis caulinis petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis, superioribus lanceolatis vel subspathulatis, paniculâ subaphyllâ, racemis gracilibus basi interruptis, verticillis approximatis discretis superne contiguis dense multifloris, pedicellis supra medium articulatis calyce fructifero parvo sublongioribus, valvis ovatis obtusis subvenosis, unicâ minute calliferâ, reliquarum nervo basi tumidulo. ♃? In Africâ Capensi (Drège! Krauss!). R. Meyeri Meisn. in Linnæâ 14, p. 494*, et in Hook. Lond. Journ. 2, p. 451. A proximo R. Ecklonii differt racemis fructiferis patentibus gracilioribus, minus densifloris, valvis majoribus subnudis. Folia acuta vel obtusiuscula nonnunquam pollicem lata, radicalia ignota. An a R. spathulato Thunb. satis distinctus? (v. s.)

36. R. SPATHULATUS (Thunb. prodr. p. 67, fl. cap. 1, p. 340), caule pedali erectiusculo, foliis petiolatis obovatis obtusis, superioribus lanceolatis, floribus verticillatis, pedicellis erectis, valvis calliferis. ♃? Ad cap. B.-Spei.—Campd. p. 145, Schult. fil. syst. 7, p. 1417. Species vix nota, forsan præcedentem includens.

37. R. LANCEOLATUS (Thunb. prodr. p. 67, fl. cap. p. 340), caule erecto ramoso subflexuoso, ramis adscendentibus, foliis caulinis breve petiolatis elongato-lanceolatis attenuato-acutiusculis basi rotundatis vel breve attenuatis, racemis terminalibus axillaribusque solitariis indivisis sessilibus basi interruptis gracilibus, verticillis 3-8-floris, pedicellis calyce parvo 2-3-plo longioribus supra medium articulatis, valvis ovato-oblongis a medio in acumen ligulæforme subito angustatis (ecallosis?). ♃ Ad caput B.-Spei (Thunb. Drège!). — Campd. Rum. p. 148, Schult. fil. syst. 7, p. 1476, Meisn. in Linnæâ 14, p. 493. Species non satis nota, calyce fructifero nondum observato, dubii igitur loci, accedens ad R. sanguineum, sed jam pedicellis longioribus tenuioribus et medio vel paulo supra (nec prope basin) articulatis satis distincta (v. s.)

38. R. LINEARIS (Campd. Rum. p. 90), caule ramoso, foliis breve petiolatis oblongo-linearibus acuminatis « serratis » (?), racemis terminalibus et axillaribus superioribus aphyllis, verticillis distantibus, pedicellis brevibus basi articulatis, valvis deltoideo-ovatis obtusiusculis omnibus calliferis. ♃ Ad caput B.-Spei — Schult. fil. syst. 7, p. 1407. Folia 3-4 poll. longa, 5-6 lin. lata. Ochreæ longæ acutæ. Species non satis nota.

β? *affinis*, humilis, caule adscendente ramoso, foliis anguste lanceolatis utrinque attenuatis subacutis breve petiolatis, paniculâ brevi aphyllâ, racemis paucis sessilibus indivisis continuis densifloris, verticillis confluentibus, pedicellis calyce fructifero parvo brevioribus apice articulatis, valvis deltoideo-ovatis obtusiusculis reticulatis, omnium vel duarum nervo tumidulo. ♃ Ad caput B.-Spei (Drège!). R. linearis Meisn. in Linnæâ 14, p. 495*. Forsan distincta species. (v. s.)

39. R. SYLVESTRIS (Wallr.! sched. critic. p. 161* et in Linnæâ 14, p. 567, non? Campd.), foliis infimis ovato-oblongis obtusis cordatis, superioribus ovato-lanceolatis basi rotundatis vel breve attenuatis summisque lanceolatis utrinque attenuatis margine crispulis, paniculæ ramis semierectis simplicibus vel divisis foliosis inferioribus verticillato-fasciculatis inferne interruptis supra continuis dense multifloris, pedicellis calyce fructifero mediocri demum longioribus, valvis ovato-oblongis acuminatis obtusis obsolete reticulatis integris vel unâ alterâve dente brevi tenui munitis, callo unius crasso reliquarum passim minore vel obsoleto. ♃ In umbrosis Europæ passim, Germaniæ (Wallr.!), Sueciæ (Fries! herb. norm. fasc. 5 et 10), Volhyniæ (Besser! in h. DC.), regni Neapolit. (Ten. Syll. p. 182) et? ins. promont. Virid. (Brunner, n. 133 et 235, in herb. Shuttlew. sp. imperfect.).— Schult. fil. syst. 7, p. 1406, Ratzeburg in Hayne Arzneigew. 13, p. 1, t. 1. R. acutus Linn. in herb. Upsal. teste Fries l.c. R. obtusifolius Fries! et Bess.! ll.cc. var. γ Mert. et Koch Deutschl. fl. 2, p. 611, Sturm Abbild. fasc. 73, n. 11. Stirps adhuc dubiis

vexata, hinc ad R. obtusifolium, inde (et propius quidem ex nostrâ sententiâ) ad R. conglomeratum accedens, forsan eorumdem hybrida progenies; a priore, cui staturâ altiore, robustiore, paniculâ compositâ, racemis erectis nec divaricatis, verticillis magis approximatis pedicellisque longioribus similis, constanter differt præcipue calyce fructifero dimidio minore, valvis angustioribus integris vel obsolete dentatis et unius (rarius plurium) callo multo majore crasso ovato; a R. conglomerato vero, cui calyce fructifero multo similior, recedit racemis haud divaricatis, basi tantum foliosis, superne continuis densifloris, pedicellis longioribus, valvis fere duplo majoribus passim denticulo munitis, callis crassioribus sæpius inæqualibus. Multis formis intermediis in R. obtusifolium transire dicitur apud Koch l. c., quod vero nostrâ observatione non comprobatur. (v. s.)

40. R. DAGHESTANICUS (C. Koch! in Linnæâ 22, p. 209), stricte erectus, glaberrimus, foliis infimis cordato-oblongis, summis lanceolatis, paniculæ longæ ramis folio fultis simplicibus semipatulis aphyllis, verticillis approximatis densissimis, pedicellis calyce mediocri paulo longioribus basi articulatis, valvis ovato-oblongis dente uno alterove brevissimo instructis integrisve reticulatis, callis parvis, uno majore. ♃ In solo calcareo et limoso Daghestaniæ (C. Koch!). A simillimo R. sylvestri differt racemis aphyllis et valvarum callis minoribus vel obsoletis. (v. sp. jun. in h. reg. Berolin.)

41. R. BRASILIENSIS (Link! enum. h. Berol. p. 349), foliis petiolatis utrinque attenuatis acutis, radicalibus oblongis, caulinis lanceolatis, summis subsessilibus linearibus, paniculâ simplici, racemis solitariis, verticillis omnibus folio fultis inferioribus distantibus superioribus contiguis, pedicellis calyce fructifero parvo paulo longioribus, valvis ovato-oblongis acuminatis acutis obsolete reticulatis integerrimis vel passim dente subulato patenti munitis omnibus subæqualiter calliferis. ♃ In Brasiliâ, in fossis circa Rio-Janeiro frequens (Lund, n. 589!).—Schult.! fil. syst. 7, p. 1417*, Steinheil in Ann. sc. nat. 2e sér. 9, p. 194, Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 9. R. incompletus Weinm. in Florâ 1821, p. 28. Folia radicalia semipedalia, fere 2 poll. lata, subacuta, plana vel basi leviter undulata, superiora acuta plana. Racemi ad apicem usque foliis linearibus circ. pollicaribus prædititi, calyce fructifero demum fere $1\frac{1}{2}$ lin. longo, valvis in acumen acutiusculum attenuatis unâ vel duabus passim infra medium dente solitario $\frac{1}{2}$ lin. longo patenti munitis, callis oblongis crassiusculis subæqualibus. (v. sp. c. in herb. reg. Berolin.)

42. R. PATIENTIA (Linn. sp. 1, p. 476), foliis planis vel subundulatis acuminatis infimis magnis caulinisque ovato-oblongis basi rotundatis vel breve attenuatis, summis lanceolatis, petiolis canaliculatis, paniculâ superne aphyllâ, racemis solitariis sessilibus densis, verticillis approximatis, valvis majusculis late ovatis obtusis subcordatis tenuiter reticulatis subintegerrimis, unius callo parvo reliquarum nervo basi subincrassato. ♃ Ad fossas Europæ mediæ et australis, Tauriæ, Sibiriæ Altaicæ, Chili (Cl. Gay), ins. Maclov. (d'Urville), S.-Helenæ, et colitur ad usum culinarium in hortis oleraceis, unde verisimiliter aufuga passim spontanea invenitur.—Campd. Rum. p. 102, Mert. et Koch Deutschl. fl. 2, p. 607*, Schult. fil. syst. 7, p. 1432, Ledeb. fl. ross. 3, p. 507. Lapathum hortense Lam. fl. fr. 3, p. 3, Blackw. herb. t. 489, Schkuhr Handb. t. 100. Radix amara adstringens, olim inter stomachica et antiherpetica officinalis. Valvæ circ. 2 lin. longæ, haud acuminatæ, leviter cordatæ, unius callo parvo ovato-oblongo, reliquis subnullis, nervo basi vix tumidulo. (v. v. c.)

43. R. OLYMPICUS (Boiss. diagn. pl. orient. 5, p. 45*), caule elato anguloso, foliis infimis longe petiolatis ovato-oblongis acutiusculis subundulatis rigidiusculis basi breve attenuatis, superioribus oblongo-lanceolatis abbreviatis, paniculâ subaphyllâ strictissimâ, ramis abbreviatis adpressis, verticillis approximatis, valvis cordato-ovatis reticulatis obtuse denticulatis, unicâ calliferâ. ♃? In pratis et ad rivulos Olympi Bithynici (Boiss.). Folia infima $\frac{1}{2}$-1 ped. longa, medio 4 poll. lata, petiolo basi canaliculato. Panicula 1-2 pedalis. Valvæ 2 lin. longæ. An a R. Patientiâ satis distincta?

44. R. ORIENTALIS (Bernhardi in Schult. fil. syst. 7, p. 1433*), foliis undulatis acutis, infimis elongato-oblongis basi vix angustatâ subcordatis, superioribus oblongis lanceolatisque basi rotundatis vel summis attenuatis, paniculâ aphyllâ, racemis subsolitariis sessilibus densis, verticillis subindistinctis, valvis majusculis late ovatis vel suborbicularibus obtusis profunde cordatis tenuiter reticulatis mi-

nute denticulatis subintegrisve, unius callo crasso reliquarum subnullo. ♃. In Oriente (Tourn. Cor. 38?), circa Ephesum (Boiss. diagn. 5, p. 46), Afghanistan (Griffith! herb. n. 1700) R. Dioscoridis Hayne Arzneigew. 13, p. 5, t. 5. R. macrophyllus Wallr. mss., fide Hayne. Folia radicalia pedalia et ultra, 4 poll. lata. Valvæ pedicello gracili subbreviores, 3-4 lin. longæ, unius callo crasso ovato-reliquarum nervo basi tumidulo. Planta hortensis e seminibus opio venali adhærentibus educata, a simillimo R. Patientia recedens foliis infimis plus minus cordatis, valvis paulo majoribus profundius cordatis distinctius denticulatis et callo majore munitis. (v. s. sp. et c.)

45. R. CONFERTUS (Willd.! enum. p. 397), foliis ovatis et ovato-oblongis obtusis undulatis, infimis basi latâ profunde cordatis, superioribus basi rotundatis v. brevissime attenuatis, summis lanceolatis, petiolis subcanaliculatis, paniculâ subaphyllâ, racemis densis basi interruptis, pedicellis calyce fructifero magno sublongioribus medio articulatis, valvis suborbicularibus breve obtuseque acuminatis profunde cordatis laxiuscule reticulatis minute crenato-dentatis, unicâ callo parvo, reliquis subnudis. ♃ In Rossiâ mediâ et australi, Caucaso, Davuriâ, Sibiriâ. — Campd. Rum. p. 107, t. 2, f. 2, Hornem. H. Hafn. 1, p. 349, Poir. dict. suppl. 4, p. 324. (excl. β), Schult. fil. syst. 7, p. 1434*, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 509. R. alpinus M. Bieb. Taur. Cauc. 1, p. 291 (non Linn). R. undulatus Desf. Cat. h. Paris. ed. 3, p. 389, Hornem. l. c. p. 351. R. pauciflorus Campd.! Rum. p. 104*. R. retroflexus Lag., fide Link! herb. R. Candollii Mart. hort. Berolin. 1840 (fide herb. reg. Berol.). Folia inferiora fere R. aquatici L., pedalia, 6-7 poll. lata, obtusissima, superiora breve petiolata et minus profunde cordata, supra basin latam haud contracto-angustata. Paniculæ racemi sessiles, solitarii v. fasciculati, verticillis aphyllis, pedicellis capillaribus. Calyx fructifer fere R. orientalis, sed valvæ latiores (sæpe vix longiores quam latæ) constanter acumine brevi triangulari obtuso integro terminatæ, venarum reticulo magis prominulo et laxiore, margine distinctius repando-denticulato, unius callo minore ovato, reliquarum nervo sæpius basi tumidulo. R. pauciflorus Campd.!, fide specim. autographi imperfecti in herb. DC., non differt nisi paniculâ subsessili contractâ brevissimâ; valvæ minime omnes calliferæ nec grosse serratæ, ut ab auct. perperam descriptæ sunt. (v. s. sp. et v. c.)

46. R. CORDIFOLIUS (Hornem. Ind. sem. h. Hafn.), foliis planis obtusissimis, ovatis v. ovato-oblongis infimis profunde cordatis, superioribus basi subtruncato-rotundatis, summis lanceolatis, petiolis anguste canaliculatis obtusangulis, paniculâ aphyllâ, racemis densis basi interruptis, pedicellis calycem fructiferum magnum subæquantibus infra medium articulatis, valvis reniformi-ovatis levissime cordatis breve acuminatis laxiuscule reticulatis eroso-denticulatis, unâ crasse calliferâ, reliquis nudis. ♃. — In Rossiâ mediâ et Sibiriâ Altaicâ. — Reichenb. ic. crit. 5, p. 52, t. 487, Schult. fil. syst. 7, p. 1436*, Led. fl. ross. 3, p. 509. Forsan R. conferti var., differt tamen foliis planis v. passim obsoleto undulatis et præcipue valvis paulo majoribus, plerumque latioribus quam longis (4-5 lin.), acumine integro majore sæpiusque acuto, margine distinctius denticulato (passim tamen integro), unius callo fortiore, reliquarum nervo vix tumidulo. Paniculæ racemi fasciculati. (v. v. c.)

47. R. CONSPERSUS (Hartm. Scand., fl. p. 147), foliis elongatis subundulatis basi obtusis v. brevissime et sæpius inæqualiter attenuatis, infimis oblongis obtusis basi rotundatis emarginatisve, summis lanceolatis, paniculâ laxâ, ramis patulis, verticillis discretis, valvis mediocribus late ovatis v. suborbicularibus sæpius obsolete obtuseque acuminatis tenuiter reticulatis basi denticulatis, unicâ calliferâ. ♃ In Europâ boreali, Sueciâ! (Fries! herb. norm. fasc. 7). R. aquaticus β conspersus Mert. et Koch Deutschl. fl. 2, p. 617, Schult. fil. syst. 7, p. 1427 obs. et 1728. R. cristatus Fries! nov. fl. Suec. (non DC. nec Wallr.). R. acutus Fries! herb. norm. fasc. 9. R. Hippolapathum Fries? ibid. 5. (fide sp. jun. in herb. Shuttlew., forsan ad R. aquaticum referendi). R. nemorosus Steven! mss. in herb. DC. (non Schrad.). R. Hydrolapathum Campd. Rum. p. 145? (non Huds.). — Species cum duabus præcedentibus R. aquatico sane valde affinis, at diversa foliis infimis oblongis nec ovatis nec profunde cordatis nec basi latioribus et præcipue valvis $\frac{1}{3}$ minoribus (2-2$\frac{1}{2}$ lin. longis latisque) unicâ constanter calliferâ. (v. s.)

§ 2. *Valvæ distincte serrulatæ v. inciso-dentatæ, dentibus planis v. subulatis rectis v. uncinatis, calliferæ v. rarius nudæ. — Sp. (primâ exceptâ) omnes herbaceæ.*

48. R. GIGANTEUS (Ait. h. Kew. ed. 2, 2, p. 323), fruticosus vel arboreus, foliis herbaceis petiolatis ovato-oblongis subcordatis longe acuminatis acutissimis subtus in nervis scabrido-puberulis, summis lanceolatis utrinque attenuatis, paniculâ terminali diffusâ laxiusculâ basi foliosâ, pedicellis calycem fructiferum æquantibus, valvis majusculis suborbicularibus cordatis acutiusculis tenuiter reticulatis eroso-denticulatis subecallosis. ♄. In nemoribus montium ins. Sandwich, O-Wahu (Menzies, Cham.! Gaudich. n. 233!). Frutex 40-ped. (ex Menz.). Folia ramea usque ad 9 poll. longa, 2½ poll. lata, petiolo bipollicari. Panicula magna, apice aphylla, ramis subsimplicibus patulis subsolitariis puberulis, pedicellis fasciculatis capillaribus prope basin articulatis apice obovato-incrassatis. Flores monoici. Valvæ 2½-3 lin. longæ, subacuminatæ, venis tenuibus arcte reticulatæ, interstitiis sub lente pulchre cellulosis, ecallosæ v. passim nervo basi tumidulo. Achænii facies subrotundo-rhombeæ puncticulatæ. (v. s. in h. DC., Kunth et Berolin.)

49. R. CRISTATUS (DC.! cat. h. Monspel. 1813, p. 139, non Wallr.), foliis ovatis oblongisque, infimis amplis obtusis basi rotundatis subundulatis, caulinis attenuato-acutis, summis lanceolatis, paniculâ subaphyllâ, racemis continuis brevibus densissimis, valvis magnis subrotundo-ovatis cordatis obtusis tenuiter denseque reticulatis infra medium eroso-serratis inæqualiter calliferis. ♃ Patria? — Campd. Rum. p. 66 et 104, Schult. fil. syst. 7, p. 1436*. Folia infima elongato-ovata vel oblonga, basi haud cordata. Panicula densa, racemis subsolitariis sessilibus indivisis, pedicellis calyce fructifero magno longioribus. Valvæ magnit. R. Patientiæ vel conferti, vix longiores quam latæ, grossiuscule et inæqualiter eroso-serratæ, unius callo grosso subgloboso-ovato, reliquarum minoribus. Similis R. conferto et cordifolio, sed foliis non cordatis valvisque distinctissimus. (v. s. c. ex horto Monspel. in h. DC.)

50. R. SYRIACUS, foliis petiolatis acutis, superioribus oblongis crenulato-crispulis basi rotundatis, summis lanceolato-linearibus brevibus, racemis indivisis apice aphyllis, verticillis approximatis dense multifloris infimis distantibus, valvis magnis suborbiculari-ovatis subacuminatis dense reticulatis subæqualiter grosse graniferis utrinsecus 5-7-dentatis, dentibus e basi latiusculâ subulatis rectis patentibus brevibus. ♃? In Syriâ ad Giss El Hajar (G. Ehrenberg!). R. macropterus G. Ehrenb.! mss. (ex parte). Caulis superne ramosus, ramis simplicibus semierectis. Folia infima ignota. Verticilli summi contigui, pedicellis valvas æquantibus vel passim longioribus, 3-5 lin. longis, demum vix incrassatis, medio vel paulo infra articulatis. Valvæ 3 lin. longæ et vix angustiores, callis subæqualibus grossis, dentibus dimidiam valvæ latitudinem æquantibus vel brevioribus ½-1 lin. longis. Præcedenti proximo affinis. (v. s. in h. reg. Berol.)

51. R. PEREGRINUS (Schult. fil. syst. 7, p. 1437*, non Boiss.), foliis radicalibus amplis ovatis profunde cordatis, caulinis ovato-lanceolatis acuminatis, racemis terminalibus et axillaribus patentibus, verticillis laxis superioribus aphyllis valvis majusculis cartilagineis cordato-reniformibus breve acuminatis grosse reticulatis dentibus utrinsecus pluribus subulatis rectis brevibus patentibus, unicâ callo parvo munitis. ♃ Patria? Colebatur olim in h. Monacensi. Caulis erectus, superne ramosus. Folia radicalia usque ad 14 poll. longa, 7 poll. lata. Racemi solitarii vel gemini, pedicellis gracilibus calyce fructifero longioribus, 2-4 lin. longis, infra medium articulatis. Flores ex magnâ parte steriles, decidui. Valvæ 2-3 lin. longæ, 2½-3½ lin. latæ, dentibus dimidiâ earum latitudine brevioribus. Affinis dicitur R. cristato DC. et pulchro L., sed ab utroque satis distinctus.

52. R. OBTUSIFOLIUS (Linn. sp. 1, p. 478), foliis infimis ovato-oblongis obtusis vel acuminatis cordatis, caulinis ovatis sublanceolatisque acutis basi rotundatis vel obtusis, summis sublinearibus utrinque attenuatis, paniculâ apice aphyllâ verticillis inferioribus distantibus, pedicellis calyce fructifero mediocri subæqualibus, valvis e basi ovatâ utrinsecus 2-4-dentatâ in acumen deltoideum integerrimum acutiusculum attenuatis tenuiter reticulatis inæqualiter calliferis, dentibus lineari-subulatis patulis. ♃. In ruderatis et humidis Europæ totius,

reg. Taurico-Caucasicæ, Sibiriæ, Afghanistan (Griffith n. 1698?), ins. Canariens., Americæ borealis, Brasiliæ (Widgren n. 705! in h. Sonder). — Campd. Rum. p. 86, Wallr.! sched. p. 166! Mert. et Koch Deutschl. fl. 2, p. 610 (excl. γ), Schult. fil. syst. 7, p. 1404, Ledeb. fl. ross. 3, p. 502 (excl. syn. Wallr.), Curt. fl. Lond. 3, t. 22, Engl. Bot. t. 1999, Fl. Dan. t. 1834, Hayne Arzneigew. 13, t. 1. Lapathum sylvestre Lam. fl. f. 3, p. 4. L. obtusifolium Moench Meth. p. 356. Rumex lævigatus Willd.! herb. Spreng. syst. 2, p. 159, Schult. l. c. p. 1402 et 1728. Ledeb. l. c. p. 502. R. sylvestris Campd. Rum. p. 146? (non Wallr.). R. sepium M. Bieb. fide Steudel. R. patens Ind. sem. h. Berol. 1851, 1852? Variat staturâ, foliorum magnitudine, pedicellis 2-6 lin. longis crassiusculis et tenuibus gracilibus calyce demum passim longioribus, valvarum acumine brevi triangulari aut oblongo linguæformi, dentibus sæpe tarde excrescentibus abbreviatisque (valvæ latitudine semper brevioribus), callo uno majore ovato crassiusculo, reliquis sæpius obsoletis. — R. lævigatus Willd.! herb. n. 7043, insignis est foliis radical. subpedalibus 7 poll. latis, obtusissimis, cæterum a plantâ vulgari nullo modo discrepat.

α. *concolor* (Wallr. sched. p. 167), foliorum venis cauleque viridibus. R. obtusifolius Linn. l. c., Willd. sp. 2, p. 254, DC. fl. fr. 3, p. 575. R. Rugelii Meisn. in Pl. Rugel. exsicc. 1843 (forma foliis caulinis elongatis). (v. v.)

β. *discolor* (Wallr. l. c. p. 168), foliorum venis cauleque purpureis. R. divaricatus Linn. fide Fries! herb. norm. fasc. 7. (cfr. R. pulcher.) R. sanguineus Poir. dict. 5, p. 63, Campd. Rum. p. 85, t. 1, f. 4, Schult. fil. syst. 7, p. 1403*. R. sanguineus β latifolius hort. Paris. Trevir. cat. h. Vratislav. (v. v.)

** R. CRISPO-OBTUSIFOLIUS, caulis summitate ramisque gracilibus, foliis caulinis oblongis acutis planis e basi rotundatâ breve cuneato-attenuatis, summis lanceolatis, racemis laxis, verticillis remotis, pedicellis capillaribus infra medium articulatis, valvis (juniorib.) parvis late ovatis obtusis prope basin brevissime serrato-denticulatis vel subintegris, unâ calliferâ. — Circa S. Louis, Missouri. R. crispo-obtusus G. Engelm.! mss. in herb. reg. Berolin. Omnino hybrida videtur, valvarum dentibus foliisque ad R. obtusifolium, valvarum formâ et magnitudine ad R. crispum spectans, in juniore statu a R. pratensi vix dignoscenda. (v. s.)

53. R. PRATENSIS (Mert. et Koch! Deutschl. fl. 2, p. 609*), foliis elongatis, infimis cordato-oblongis acutis, summis lanceolatis, paniculæ ramis aphyllis, verticillis approximatis, pedicellis calyce fructifero mediocri longioribus, valvis late triangulari-ovatis subcordatis obtusis apice integerrimis inferne utrinsecus dentibus 3-6 brevibus triangularibus acuminatis subulatisque munitis inæqualiter calliferis vel duabus subnudis. ♃ — In pratis Europæ passim et in region. Caucasicis. — Schult. fil. syst. 7, p. 1438, Engl. Bot. suppl. t. 2757, Koch syn. ed. 2, p. 706, Hook. et Arn.! Brit. fl. ed. 6, p. 359, Ledeb. fl. ross. 3, p. 503. R. acutus et obtusifolius auct. plur. (ex parte). R. acutus M. Bieb. Taur.-Cauc. 1, p. 289, (teste Ledeb.). R. cristatus Wallr.! sched. p. 163* (non DC.). R. adulterinus Wallr. mss., ex Linnæâ 14, p. 567. R. Oxylapathum Wallr.! mss. Hayne Arzneigew. 13, t. 2. R. ambiguus Gay mss. ex Gaudin Helv. 2, p. 589. Monente ipso Koch l. c. forsan hybrida progenies ex R. obtusifolio et crispo, huic accedens foliis elongatis, illi tamen multo similior et vix tute distinguenda, præter folia infima magis elongata et pro longitudine angustiora, recedens præcipue pedicellis longioribus tenuioribusque et valvis plerumque minoribus basi subcordatâ latiore longitudinem æquantibus, acumine breviore et latiore, dentibus numerosioribus sed brevioribus rarius subulato-acuminatis, callo uno ovato mediocri, reliquis minoribus vel nullis. Fructus nunquam perfecti, teste Wallroth in Linnæâ 14, p. 82. (v. v.)

54. R. SUBTRILOBUS (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 46*), caule elato sulcato, foliis inferioribus amplis ovato-oblongis acutis basi rotundatis vel subcordatis undulato-subrepandis, superioribus subsessilibus ovato-lanceolatis acutissimis, omnibus ad nervos subtus aspero-puberulis, paniculæ ramis elongatis, verticillis subdistinctis, valvis mediocribus subtrilobo-orbicularibus reticulatis, lobo terminali integro, lateralibus latioribus obtusioribus acute brevidentatis, unicâ calliferâ. ♃? In pratis alpinis Tmoli Lydiæ (Boiss). Monente ipso auctore forsan hybrida ex R. crispo et hamato (peregrino Boiss. nec Schult.) in quorum consortio inventa est. Caulis 4-5-ped. Fol. inferiora pedalia 4-5 poll. lata. Racemi aphylli? Valvæ 2½ lin. longæ latæque, dentibus dimidiâ earum latitudine multo brevioribus rectis.

55. R. STENOPHYLLUS (Ledeb.! fl. Alt. 2, p. 58*, Icon. t. 399, fl. ross. 3, p. 505), foliis lanceolato-oblongis utrinque attenuatis acutiusculis planis vel subundulatis, superioribus lanceolatis linearibusque, paniculâ simplici foliosâ, racemis basi interruptis supra continuis, verticillis denso multifloris, pedicellis calyce fructifero mediocri duplo longioribus tenuibus, valvis coriaceis late triangularibus obtusiusculis basi truncatis tenuiter denso reticulatis inciso-serrulatis subæqualiter calliferis. ♃ In humidis Rossiæ australis prope Sareptam (Becker n. 351), Astrakhan! et deserti Soongoro-Kirghisici Sibiriæ Altaicæ (Karel. et Kiril. in h. Soc. imp. N. C. Mosqu. n. 1921!), Cat. sem. h. Petropol. 1851, 1852. Racemi solitarii, sessiles, pedicellis capillaribus. Valvæ haud cordatæ, apice interdum integræ, dentibus triangularibus brevibus passim breviter subulatis, callis mediocribus ovatis, uno plerumque majore. A proximo affini R. pratensi differt foliis inferioribus non cordatis, valvis paulo minoribus (1-1¼ lin. longis latisque) acumine breviore obsoleto vel nullo interdum subdentato, etc. (v. s. in h. Ledeb. DC. etc.)

56. R. BREVIPES, foliis obtusis, caulinis inferioribus ovato-oblongis subcordatis, summis lanceolatis utrinque vix attenuatis brevissime petiolatis patentibus, racemis indivisis patentibus elongatis apice aphyllis, verticillis remotis paucifloris, pedicellis calyce fructifero mediocri brevioribus crassis, valvis ovatis obtusis reticulatis inæqualiter calliferis utrinque 4-7-dentatis, dentibus subulatis tenuibus rectis vel passim subhamatis dimidiam valvæ latitudinem subæquantibus. ♃? In Mexico inter Tampico et Real del Monte (Berlandier n. 243! C. Ehrenberg n. 40!). R. pulcher? C. Ehrenb.! in herb. reg. Berolin. Caulis erectus, gracilis, superne ramosus. Folia radicalia ignota, caulina inferiora circ. 3 poll. longa, 1 poll. lata, petiolo semipollicari. Verticilli 3-6- vel infimi 8-12-flori. Pedicelli 1½-2 lin. longi, medio vel paulo infra articulati. Valvæ coriaceo-herbaceæ, 2½ lin. longæ, 1-2 inæqualiter calliferæ, tertiâ subnudâ. A proximo affini R. Nepalensi differt inprimis pedicellis brevioribus crassis, medio nec prope basin articulatis et callis parvis sæpe obsoletis; a R. obtusifolio discrepat valvarum dentibus subulatis basi vix dilatatis, etc. (v. s.)

57. R. NEPALENSIS (Spreng. syst. 2, p. 159), divaricato-ramosus, foliis petiolatis acutis, radicalibus oblongis basi angustatâ subcordatis, caulinis ovato-oblongis basi rotundato-subcordatis, summis lanceolatis, verticillis remotis densifloris summis subaphyllis, pedicellis calyce fructifero majusculo sublongioribus deflexis, valvis ovato-oblongis obtusis reticulatis subulato-fimbriatis, unicâ obsolete calliferâ, subulis uncinatis dimidiâ valvæ latitudine vix longioribus. ♃ In Nepaliâ, Kamaon (Wall. list n. 1728!), mont. Neilgherry peninsulæ Ind. or. ult. 7000-8000 ped. (Wight! Leschenault n. 317! Metz n. 970!), Javâ (Zollinger n. 2959!), Africâ Capensi (Drège! Krauss!). R. Napalensis Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 64 et Linnæâ 14, p. 492, Wight ic. t. 1810. R. ramulosus E. Mey.! mss. in h. Drège. R. uncinulatus Schrad.? Ind. sem. h. Goett. 1823, p. 5. Habitus et folia caulina R. obtusifolii. Caulis crassus, sulcatus. Fol. infima usque ad pedem longa, 2-3 poll. lata, sursum attenuata, basi lata vel paulo angustata rotundata vel leviter sæpiusque inæqualiter cordata. Valvæ 2½ lin. longæ, 1½-2 lin. latæ, apice integræ, subulis utrinsecus 5-8 vix unquam 1 lin. longis. (v. s.)

58. R. RAMULOSUS, patenti-ramosus, foliis petiolatis acutis e basi rotundatâ sensim attenuatis, infimis elongato-oblongis, superioribus lanceolatis, summis linearibus, racemis indivisis gracilibus superne aphyllis, verticillis distantibus multifloris, pedicellis calyce fructifero majusculo sublongioribus, valvis ovatis obtusiusculis penninerviis utrinsecus 5-8-dentatis, unicâ calliferâ, dentibus patentibus subulatis uncinatis valvæ latitudinem subæquantibus. ♃? In Syriâ circa Giss El Hajar, (G. Ehrenberg!). R. macropterus G. Ehrenb.! mss. in herb. reg. Berolin. (ex parte). Caulis superne ramosus, ramis simplicibus patentibus vel adscendentibus. Folia crispulo-crenata, in venis subtus puberula, infima 5-6-poll. longa, 12-16 lin. lata, petiolo 4-5-pollicari. Racemi elongati, basi tantum foliigeri, pedicellis infra medium articulatis valvas demum æquantibus vel longioribus parum incrassatis. Valvæ 2½-3 lin. longæ, subulis 1½-fere 2 lin. longis, nervis fortiter prominulis parallelis patentibus prope marginem tantum anastomosantibus (nec vere reticulatis) unius callo conspicuo mediocri, reliquarum nervo sæpius crassiusculo. Cæt. R. Nepalensis. (v. s. in h. reg. Berol.)

59. R. HAMATUS (Trevir. in Nov. Act. Acad. Leop. Carol. 13, p. 174), foliis acutis inferioribus petiolatis ovatis et ovato-oblongis cordatis, summis subsessilibus lanceolatis basi attenuatis, racemis indivisis strictis elongatis, verticillis distantibus densifloris summis subaphyllis, pedicellis calyce fructifero majusculo brevioribus crassiusculis, valvis suborbicularibus breve obtuseque triangulari-acuminatis basi subtruncatis dense reticulatis inæqualiter calliferis subulato-dentatis, subulis utrinsecus 6-9 hamatis valvæ latitudinem subæquantibus. ♃ In Nepaliâ, Kamaon, ult. 7000 ped. (Strachey et Winterbottom!), reg. alpinâ Tmoli Asiæ min. (Boissier Balansa n. 352!). — Schult. fil. syst. 7, p. 1401*. R. tuberosa Roxb.! in h. Willd. n. 7044 (sp. jun. sed ex foliis sine dubio huc spectans). R. Roxburghianus Schult. fil. l. c. p. 1402* (non Wall.). R. peregrinus Boiss. Diagn. 5, p. 46 (non Schult.). R. uncatus et uncinatus hort. R. Nepalensis hort. nonnull. Forsan R. Nepalensis var. vegetior, attamen notis indicatis satis distincta. Caulis erectus, validus, superne semipatenti-ramosus; folia minute undulato-crenulata, infima minus elongata et angustata; verticilli densiores; valvæ latiores (vix longiores quam latæ), subulis longioribus crassioribusque, callo uno magno ovato, reliquis minoribus conspicuis vel tertio interdum obsoleto. (v. v. c. et s. sp.)

60. R. STEUDELIANUS, foliis lanceolatis obtusiusculis utrinque attenuatis, radicalibus petiolatis elongatis vel passim ovatis subcordatisque, summis subsessilibus, racemis elongatis strictis subaphyllis, verticillis remotis, pedicellis calyce fructifero majusculo sublongioribus crassiusculis, valvis ovatis breviter et obtusiuscule acuminatis reticulatis subecallosis, subulis utrinsecus 4-6 tenuibus hamatis dimidiâ valvæ latitudine subbrevioribus. ♃ In Abyssiniâ (Schimper n. 380! et 933!). R. Steudelii Hochst.! in Schimp. pl. Abyss. exsicc. 1840 et 42. A. Rich. tent. fl. Abyss. 2, p. 229, Walp. Ann. 3, p. 292. Omnia R. Nepalensis, exceptis foliis radicalibus minoribus (cum petiolo 6-9 poll. longis, 1-1½ poll. latis) et valvis herbaceis ecallosis, unius nervo tantum basi paulo incrassato. Caulis erectus, simplex vel ramosus, ramis semierectis. (v. s.)

β. *cordifolius* (A. Rich. in Voy. Abyss. 5, p. 229*), foliis infimis cordatis. — In Abyssiniæ prov. Onodgerate. (A. Petit.)

61. R. EHRENBERGII, foliis petiolatis lanceolatis undulatis, infimis obtusis basi rotundatis vel breve attenuatis, superioribus utrinque attenuatis, summis linearibus, racemo indiviso stricto folioso, verticillis dense multifloris summis contiguis, pedicellis calyce fructifero mediocri brevioribus, valvis deltoideis longiuscule acuteque acuminatis reticulatis inæqualiter calliferis, dentibus utrinsecus 4-5 setaceo-subulatis rectis patentissimis valvæ latitudine demum longioribus. ♃? In Ægypto ad lacum Menzaleh (G. Ehrenberg!). R. pectinatus G. Ehrenb.! mss. Caulis simplex vel basi ramosus et a basi florifer. Verticilli inferiores remoti pedicellis infra medium articulatis demum incrassatis passimque calyce sublongioribus, valvæ unius callo crasso ovato lævi, reliquarum minore. Species quasi ambigua. R. Nepalensem inter et R. dentatum, ab illo recedens valvis paulo minoribus et angustioribus, dentibus paucioribus haud uncinatis, callis majoribus; a posteriore valvis ⅓ majoribus, dentibus numerosioribus 2-3-plo longioribus et callo, non minore quidem, sed non ad valvæ marginem usque extenso, margine igitur magis conspicuo et manifeste reticulato. (v. s. in h. reg. Berolin.)

62. R. DENTATUS (Campd. Rum. p. 64 et 81*), foliis petiolatis subobtusis, inferioribus oblongis subcordatis, superioribus lanceolatis sublinearibusve basi subito cuneatis, verticillis discretis densifloris omnibus folio fultis, pedicellis calycem fructiferum mediocrem subæquantibus, valvis ovato-lanceolatis acuminatis acutis grosso calliferis utrinsecus 1-3-dentatis vel passim inermibus, dentibus subulatis rectis patentibus valvæ latitudinem subæquantibus. ♃? In Ægypto (Schimp. herb. Un. itin. n. 47! Bové n. 288! Ehrenb.! Boissier! etc.), Penins. Ind. or. (Heyne!). Kamaon (Strachey et Winterbottom!), Khasya (Griffith!). — Schult. fil. syst. 7, p. 1395 (descr. bona), Wallich list n. 1730! Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 64. Caulis erectus, pedalis et ultra, simplex vel ramosus. Folia glabra, interdum supra basin rotundatam angustata subpanduræformia, sæpe crispato-undulata. Valvarum calli subæquales, puncticulati. — R. dentatus Linn. Mant. p. 226, cujus diagn. et ic. citata (Dill. Elth. t. 158, f. 191) inter se dissentiunt, et R. dentatus Murr. in Comment. Goetting. 1774, p. 46, t. 10, et Houttuyn Pfl. Syst. t. 47,

f. 2, cujus descr. et ic. etiam a stirpe nostrâ recedit, synonyma sunt valde dubia. (v. s.)

63. R. CALLOSISSIMUS, foliis infimis lanceolato-oblongis supra basin rotundatam angustatis superioribus lanceolatis basi obtusis, summis sublinearibus utrinque attenuato-acutis, racemo stricto simplici vel basi ramoso folioso, verticillis densissime multifloris superioribus contiguis, pedicellis calyce fructifero mediocri brevioribus crassiusculis, valvis coriaceis ovatis breve acuteque acuminatis æqualiter crasse calliferis, dentibus utrinsecus 2-3 subulatis rectis patentibus valvæ latitudinem subæquantibus. ♃? In Ægypto circa Damiette et in insulis lacus Menzaleh (G. Ehrenberg!). R. Menzalensis et? quadridentatus (sp. jun.). G. Ehrenberg! mss. Caulis subsimplex. Folia infima longe petiolata, subpanduræformia, obtusiuscula, subundulata. Racemi laterales, dum adsunt, semierecti. Verticilli inferiores distantes, pedicellis prope basin articulatis. Valvæ omnes callo ovato crassissimo totam fere valvæ faciem occupante $1\frac{1}{2}$ lin. longo 1 l. crasso sæpe rugoso-tuberculoso munitæ, dentibus tenuibus $1\text{-}1\frac{1}{3}$ lin. longis. Forsan R. dentati var.? attamen valvis $\frac{1}{3}$ majoribus etc. insigniter recedens. (v. s. in h. reg. Berolin.)

64. R. KLOTZSCHIANUS, foliis petiolatis, superioribus lanceolatis acutiusculis basi breve cuneato-attenuatis, paniculâ simplici, racemis indivisis elongatis semierectis strictis ad apicem usque foliosis, verticillis dense multifloris superioribus contiguis, pedicellis calyce mediocri subbrevioribus, valvis ovato-deltoideis cum acumine mediocri subacuto tenuiter reticulatis subæqualiter calliferis, dentibus utrinsecus 2-3 e basi latâ subulatis rectis dimidiâ valvæ latitudine subbrevioribus. ♃? In Nepaliâ (fide herb. Berolin.), Afghanistan (Griffith, n. 1697! 1699? sp. jun. et Journ. n. 726). Caulis ramosus. Folia inferiora ignota. Pedicelli infra medium articulati. Calyx fructifer $1\frac{1}{2}$-2 lin. longus, valvis sæpius obtusiusculis, callo oblongo valvâ dimidiâ angustiore, unius sæpius reliquis majore. Omnia fere R. dentati, sed valvarum dentes minus subulati, basi dilatati (marginem potius serratum reddentes) et calli faciem valvæ haud abscondentes, sed earum margine reticulato $\frac{1}{2}$ lin. lato cincti. (v. s. in h. reg. Berol. et Griffith.)

65. R. STRICTUS (Link enum. h. Berol. p. 350 !), caule erecto subsimplici, foliis petiolatis acutiusculis, infimis ovato-oblongis lanceolatisve basi rotundatis, summis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis, verticillis omnibus folio fultis discretis demum remotis, pedicellis calyce mediocri brevioribus crassiusculis, valvis deltoideo-ovatis acutis fortiter reticulatis inæqualiter calliferis, dentibus utrinsecus infra medium 3-4 patentibus subulatis rectis vel hamatis valvæ latitudinem æquantibus. ♃ In Syriæ montibus Cassii (Boissier!), Grusiâ et circa Constantinopolim (C. Koch), regno Mascate (Aucher-Eloy, n. 5281!). — Schult. fil. syst. 7, p. 1397 !, C. Koch in Linnæâ 22, p. 208. Caulis 1-2-pedalis, strictus, simplex vel basi pauciramosus. Folia sæpe subundulata, infima 2-3 poll. longa, petiolum æquantia, summa $1\text{-}1\frac{1}{2}$ poll. longa, patentia. Verticilli 8-12-flori, juniores subcontigui, fructiferi $\frac{1}{2}$-1 poll. distantes, pedicellis vix 2 lin. longis deflexis. Valvæ $2\text{-}2\frac{1}{4}$ lin. longæ, $1\frac{1}{2}$ lin. latæ, coriaceæ, dimidio superiore triangulari acutiusculo integerrimo, venarum reticulo denso grosse prominulo, dentibus satis validis, callis ovato-oblongis, uno majore crasso. Differt a R. dentato valvis dimidio majoribus reticulatis, dentibus longioribus, callis inæqualibus; a R. pulchro iisdem notis et caule stricto subsimplici; a R. obtusifolio foliis minoribus, radicalibus non cordatis, valvis crassioribus, dentibus magis spinescentibus. (v. v. c. et s. sp.)

66. R. CHALEPENSIS (Mill. dict. n. 11), caule ramoso, foliis cordato-oblongis acutis basi dentatis infimis amplis, floribus longe pedicellatis, valvis profunde subspinoso-dentatis. ② In Aleppo. — Morison Hist. 2, p. 580, Campd. Rum. p. 142, Schult. fil. syst. 7, p. 1473. Folia infima 9-10 poll. longa, 3 poll. lata. Flores verticillati, hermaphroditi, valvis nudis? Species vix nota.

67. R. RETICULATUS (Bess. Ind. sem. h. Cremen. 1820), caule suberecto subsimplici, foliis petiolatis, infimis oblongis cordatis obtusiusculis, superioribus lanceolatis basi subangustatis, summis linearibus, verticillis omnibus folio fultis discretis, fructiferis remotis, pedicellis calyce sublongioribus, valvis subcoriaceis ovato-deltoideis subcordatis angustato-acutiusculis, inæqualiter grosse calliferis, dentibus utrinsecus 4-5 subulatis rectis patentibus valvæ latitudine longioribus. ♃ In Græciâ (Sartori! in herb. Zuccar.), prov. Caucasicis circa Tiflin (h. Ledeb.!),

Bagdad (Noë, n. 1096!). — Spreng. Neue Entdeck. 3, p. 18, excl. syn. R. Ucranici. Schult. fil. syst. 7, p. 1398 *, C. Koch in Linnæâ 22, p. 207, Ledeb.! fl. ross. p. 501. Inter R. strictum et pulchrum medius, priori similior caule subsimplici, valvis callisque majoribus, sed discrepans foliis infimis cordatis et pedicellis subulisque longioribus, calycis reticulatione tenuiore; a posteriore caule subsimplici, valvarum dentibus paucioribus duplo longioribus, etc., distinctus. (v. s.)

68. R. FOVEOLATUS (Hochstett. in Lorent Wanderungen im Orient, 1845, ex Florâ 1845, p. 26), caule erecto, ramis adscendentibus, foliis petiolatis lanceolatis subundulatis, racemis foliosis, verticillis multifloris, pedicellis calyce paulo longioribus curvatis, valvis foveato-reticulatis omnibus calliferis utrinque acute 2-3-dentatis. ♃? Circa Diarbekir.—Duchartre, Revue bot. 1, p. 223. A R. reticulato vix satis distinctus videtur valvarum dentibus paucioribus, pedicellis longioribus; a R. pulchro differt iisdem notis et ramis haud divaricatis.

69. R. PULCHER (Linn. sp. 1, p. 477), ramis divaricatis rigidis, foliis infimis cordato-oblongis sæpius panduræformibus, superioribus lanceolatis acutis basi obtusis, summis linearibus, verticillis remotis superioribus aphyllis, pedicellis calyce brevioribus demum crassis, valvis cartilagineis mediocribus ovato-oblongis obtusiusculis reticulatis inæqualiter calliferis, dentibus utrinsecus 4-6 validis rectis valvæ dimidiâ latitudine vix longioribus. ♃ In incultis siccis Europæ mediæ et australis, prov. Caucasicis (Hohen.! Szovits! etc.), Syriæ (G. Ehrenberg!), Africæ borealis, ins. Canar.! Maderæ (Chamisso), cap. B.-Sp. (Ecklon et Zeph.! n. 5, 111), Brasiliæ (Saint-Hil.).—Morison Hist. sect. 5, t. 27, f. 13, Campd. Rum. p. 82*, Engl. bot. t. 1576, Reichenb. ic. crit. t. 486, Schult. fil. syst. 7, p. 1399, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 501. R. divaricatus Linn. sp. 1, p. 477 (cfr. R. obtusifolius β), M. Bieb. Taur.-Cauc. 3, p. 279. R. uncinatus G. Ehrenb.! mss. in herb. reg. Berol. R. tuberculatus C. Koch? in Linnæâ 22, p. 208. Lapathum sinuatum Lam. fl. fr. 3, p. 5. Valvæ omnes calliferæ, callo verruculoso, uno crassiore, 1-2 sæpe obsoletis. Variat prætereà valvis ovato-oblongis, acumine integro longiore vel breviore, rarius ovatis, acumine breviore latiore vel obsoleto. (v. v. et s. sp.)

β! *echinatus*, valvis passim dimidio majoribus, spinis fortioribus, callis crassis sæpe lævibus. In ins. Sardiniâ (Phil. Thomas!), ad pedem m. Libani (Meryon! in h. DC.). R. Ægyptiacus Balbis! mss. in h. DC. R. spinosus Thomas! pl. Sardin. exsicc. R. suffocatus Moris, teste Balbis! in h. DC. Planta nana, digitalis, quasi acaulis, primo vultu a typo valde discrepans et ad R. Ægyptiacum accedens, sed procul dubio statum abnormem sistens, evidenter mutilatione caulis primarii et evolutione ramorum brevium ex ejus basi productâ. Valvæ ex parte haud minores quam R. Nepalensis. (v. s.)

70. R. RAULINI (Boiss.! diagn. pl. or. n. 12, p. 100 *), caule erecto valido angulato-sulcato dichotomo, foliis radicalibus longe petiolatis parvis oblongo-ovatis obtusis basi breve attenuatis minute undulatis, verticillis remotis omnibus folio lineari-lanceolato fultis, pedicellis fructiferis deflexis crassis induratis apice incrassatis calyce sublongioribus, valvis triangularibus reticulatis inæqualiter calliferis utrinsecus spinulis 4-6 rectis validis sæpe bicuspidatis valvæ latitudine longioribus armatis. ♃ In Cretâ (Raulin!). Planta pedalis. Folia radicalia 1-1½ poll. longa, petiolo 3-pollicari. Pedicelli infra medium noduloso-articulati, duri, valvam æquantes vel paulo longiores. Valvæ 2½ lin. longæ, acumine oblongo acutiusculo subdenticulato, callis oblongis ruguloso-tuberculatis, uno majore, spinulis subulatis compressisve, unâ alterâve in plerisque valvis apice breviter bifidis nunquam hamatis. Species insignis, R. pulchro, præcipue β echinato, proxime accedens, sed valvis bene distincta. (v. s. in h. Boiss.)

71. R. DENTICULATUS (C. Koch! in Linnæâ, 22, p. 208, non Campd.), glaberrimus, erectus, ramis divaricatis, foliis petiolatis oblongis margine crispulis, verticillis distantibus foliosis summis aphyllis, valvis ovato-oblongis reticulatis denticulatis calliferis, callis duobus obliteratis. ♃? In planitie prope Araxen (C. Koch!). Species obscura, ex specimine juniore insufficienter descriptâ, monente cl. auctore forsan mera var. R. obtusifolii, nobis potius R. pulchri statum juniorem exhibere videtur, a quo vix differt nisi pedicellis calyce longioribus 5-6 lin. longis. (v. s.)

72. R. LAPPULA, ramis semipatentibus strictis, foliis caulinis breve petiolatis ovato-oblongis acutis basi rotundatis, summis subsessilibus lanceolatis utrinque attenuatis, paniculâ simplici basi paucifoliâ, verticillis distantibus densifloris, pedi-

cellis calycem fructiferum parvum subæquantibus crassiusculis, valvis coriaceis ovatis breviter obtuseque subacuminatis nervosis, duabus grosse calliferis tertiâ subnudâ, dentibus utrinsecus 5-6 subulatis hamatis dimidiâ valvæ latitudine brevioribus. ♃ Patria? Caulis erectus. Folia undulato-crenulata, radicalia ignota. Racemi terminales et axillares solitarii, indivisi, fere aphylli, pedicellis infra medium articulatis. A proximo R. pulchro discrepat valvis paulo brevioribus (vix 2 lin. longis), acumine præcipue dimidio breviore et magis triangulari, callis haud verruculosis, dentibus brevioribus et distinctius uncinatis. (v. v. c. in horto Genev.)

73. R. UCRANICUS (Fisch. Cat. h. Gorenki, 1812, p. 16), caule humili patulo-ramoso, foliis omnibus petiolatis acutis basi obtusis, caulinis oblongo-lanceolatis linearibusque undulato-crispulis basi subtruncatis vel panduriformi-auriculatis, verticillis remotis folio fultis, pedicellis calyce fructifero parvo sublongioribus, valvis ovatis subulato-acuminatis omnibus grosse calliferis, dentibus utrinsecus 2-4 setaceis patentibus valvâ brevioribus. ⊙ In Rossiâ mediâ et australi (Becker, n. 36!), Sibiriâ Uralensi et orientali.—Campd. Rum. p. 64 et 80*, Besser in Florâ 1832, 2. Beibl. p. 15, Schult. fil. syst. 7, p. 1393*, Ledeb. fl. ross. 3, p. 501. R. maritimus Georgi! (fide Ledeb.). R. persicarioides, crispatulus et pulcherrimus hort. et herb. plur. Lapathum rubellum Moench. Accedit ad R. palustrem, sed vegetatione annuâ, foliorum formâ et omnibus partibus minoribus tenuioribus distincta. Valvarum dentes subulati, tenues, recti, ipsarum latitudinem æquantes. (v. v. c. et s. sp.)

74. R. PERSICARIOIDES (Linn. sp. 1, p. 477, non Thunb.), caule humili ramosissimo, foliis infimis ovato-lanceolatis, summis linearibus, verticillis remotis folio fultis, pedicellis gracilibus, valvis parvis ovato-oblongis subacuminatis omnibus grosse calliferis, dentibus utrinsecus 3 valvam æquantibus. ⊙ In humidis, fossis sylvisque Americæ bor. et Patagoniæ.—Pursh fl. bor. Am., 1, p. 248, Campd. Rum. p. 64 et 79*, Schult. l. c. p. 1392, Hook. et Arn. bot. Beech. p. 158? Hook. fl. bor. Am. 2, p. 130? (cfr. R. maritimus). Præter foliorum formam a præcedente vix differre videtur.

75. R. CRISPATULUS (Michaux fl. bor. Amer. 1, p. 217), foliis crispato-undulatis, infimis ovalibus, superioribus lanceolatis, verticillis superioribus aphyllis, valvis obtuse cordatis utrinque cristato-tridentatis, 2 inæqualiter calliferis, tertiâ nudâ. ⊙ In Kentucky.—Pursh fl. bor. Am. 1, p. 248, Campd. Rum. p. 65 et 88. R. crispatus Pers. ench. 1, p. 1395? Species non satis nota, præcedenti nimis affinis, sed præter notas indicatas floribus majoribus differre dicitur.

76. R. MARITIMUS (Linn. sp. 1, p. 478), foliis lanceolatis acutiusculis utrinque attenuatis vel infimis oblongis basi obtusis, verticillis densifloris omnibus folio lineari patenti fultis superioribus confluentibus, pedicellis tenuibus calyce fructifero parum longioribus, valvis rhombeo-ovatis cum acumine lanceolato acuto integerrimo omnibus calliferis dentibus utrinsecus 2 setaceis patentibus rectis valvam æquantibus vel longioribus. ② In paludosis et fossis præcipue salinis Europæ! Tauriæ, Sibiriæ! et? Amer. bor.—Engl. bot. t. 725, Fl. dan. t. 1208, DC. fl. fr. 3, p. 375, excl. β. Camp. Rum. p. 63 et 76*, Wallroth sched. 1, p. 169*, Schult. fil. syst. 7, p. 1390, Ledeb. fl. ross. 3, p. 500. R. Anthoxanthum Murr. prodr. p. 52. R. aureus With. p. 356. R. acutus Poll. palat. 1, p. 359 (non Linn.). R. persicarioides Hook. fl. bor. Am. 2, p. 130? Lapathum minus Lam. fl. fr. 3, p. 4. Variat staturâ digitali et 1-3-pedali, caule subsimplici et patulo-ramoso, foliis inferioribus 3-10 poll. longis, 1-1½ poll. latis planis vel subundulatis, floribus in singulis verticillis confertissimis vel paucioribus, calyce fructifero majore vel minore, dentibus longioribus vel brevibus (nunquam tamen valvâ brevioribus). Inflorescentia demum flavida, sæpe densissima, verticillis haud raro omnibus contiguis. (v. v. et s. sp.)

77. R. PALUSTRIS (Smith! fl. Brit. 1, p. 394*, Engl. fl. 2, p. 194), foliis lanceolatis utrinque attenuatis acutiusculis, verticillis remotiusculis densifloris omnibus folio lineari patenti fultis, pedicellis fructiferis calyce vix longioribus, valvis ovato-oblongis cum acumine lanceolato acuto integerrimo omnibus calliferis, dentibus utrinsecus 2-3 setaceis patentibus rectis valvâ brevioribus. ② In paludosis Europæ passim, in Sibiriâ et Davuriâ.—Campd. Rum. p. 63 et 78*, Mert. et Koch Deutschl. fl. 2, p. 614*, Schult. fil. syst. 7, p. 1388, Engl. bot. t. 1392, Fl. dan. t. 1873, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 500. R. maritimus With. Arrangem. p. 356, Hoffm. D. fl. 1, p. 172, Schkuhr, t. 100? β Huds. Angl. p. 155, DC. fl. fr. 3, p. 375. R. limosus Thuill.! fl.

Paris, ed. 2, p. 182. Species nonnisi in statu fructifero a R. maritimo tute dignoscenda, nempe verticillis tunc semper distantibus, valvis paulo majoribus, callis grossioribus et dentibus brevioribus (latitudinem valvæ vix superantibus), fortioribus, rigidioribus sæpiusque basi dilatatis. (v. s.)

78. R. STEINII (Becker! fl. francof. p. 165), foliis radicalibus late oblongis cordatis, caulinis e basi rotundatâ lanceolatis, summis linearibus, verticillis remotis, superioribus approximatis aphyllis, pedicellis calyce fructifero longioribus, valvis ovatis apice protracto integerrimis omnibus calliferis, dentibus utrinsecus 2 setaceis valvâ brevioribus. ♃ Ad ripam Mœni circa Francofurtum.-- Schult.! fil. syst. 7, p. 1390*, Sturm Abbild. fasc. 73, n. 3, Koch syn. ed. 2, p. 704. Species insignis, a præcedentibus notis indicatis et a R. conglomerato, cui etiam similis, valvis dentatis facile dignoscenda. Cfr. Babington in Henfrey Bot. Gazette, nov. 1849, n. 11, Schlecht. Bot. Zeit. 1850, p. 274. (v. s.)

79. R. ULIGINOSUS (Guss. pl. rar. Neap. 1826, p. 151*, t 29), foliis utrinque attenuatis acutis, radicalibus breve petiolatis lineari-oblongis margine eroso-crispis, caulinis subsessilibus angustissimis, verticillis distantibus dense multifloris omnibus folio fultis, pedicellis calycem fructiferum parvum æquantibus, valvis ovato-lanceolatis acutis omnibus grosse calliferis, dentibus utrinsecus 2-4 subulatis rigidis patentibus valvæ latitudinem subæquantibus. ⊙ In humidis et uliginosis Aprutii prope lacum Fucinum.—Boccone Mus. t. 104. Radix comoso-fibrosa. Caulis a basi patenti-ramosus et florifer, ramis simplicibus strictis. Folia radicalia 6-7 poll. longa, 6-8 lin. lata, acutiuscula, caulina 1-2 poll. longa, 1-1½ lin. lata. Verticilli vix summi contigui. Valvæ 1½ lin. longæ, ex ic. haud reticulatæ, callis oblongis, dentibus ex ic. utrinsecus 4, ex diagn. 2-3. Forsan a R. Steinii aut palustri haud distincta.

80. R. CHINENSIS (Campd.! Rum. p. 63 et 76*), foliis petiolatis lanceolatis acutis utrinque attenuatis, radicalibus elongatis subundulatis, verticillis densifloris discretis omnibus folio lineari fultis inferioribus remotis, pedicellis calycem fructiferum mediocrem æquantibus, valvis ovatis acuminatis omnibus grosse calliferis, dentibus utrinsecus infra medium 1-2 subulatis rectis patentissimis valvâ sublongioribus. ♃ In Chinâ (G. Stauton! typus, Millet, Beechey), Bengaliâ (Hamilt.!), Sillet (Wallich!), Assam (Wall.! et Griffith!), Cochinchinâ (Lour.), Japoniâ? (Thunb.).—Schult. fil. syst. 7, p. 1388*, Hook. et Arn. bot. Beech. p. 208. R. setaceus Hamilt. mss. Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 64. R. Roxburghianus Wall. list n. 1731, 1 et 2 partim. R. persicarioides Thunb. fl. jap. p. 148? (non Linn.). R. crispus Lour. Coch. p. 269? (non Linn.). R. Loureirii Campd. Rum. p. 142? R. Loureirianus Schult. l. c. p. 1474. R. denticulatus Campd. p. 143? Schult. l. c. (non C. Koch). A simillimo R. maritimo differt valvis majoribus (1½ lin. longis), dentibus paucioribus, etc., a R. palustri dentibus valvam æquantibus vel longioribus, etc. (v. s. in h. DC., soc. linn. Lond, et comm. a cl. Wall.)

81. R. GARIPENSIS (Meisn. in Linnæâ 14, p. 491*), foliis petiolatis acutis undulatis, infimis oblongis basi subcordato-rotundatis, superioribus lanceolatis, verticillis remotis vel superioribus contiguis omnibus folio lineari fultis, valvis parvis ovatis breve acuminatis reticulatis, unâ grosse calliferâ, reliquis subnudis, dentibus utrinsecus 2-3 setaceis rectis valvâ sublongioribus. ⊙? In umbrosis ad fl. Garip Africæ Capensis (Drège!) R. maritimus E. Mey.! en. pl. Drège exsicc. A proximo R. Marshalliano distinguendus caule ramoso, foliis, valvarum dentibus tenuioribus, etc.

α. elatus (Meisn. l. c.), caule gracili ramisque erectis, verticillis remotis. (v. s.)

β. humilis (Meisn. l. c.), caule brevi basi depresso ramoso, verticillis subconfluentibus. (v. s.)

82. R. MARSCHALLIANUS (Reichenb. ic. pl. rar. 4, p. 56; 6, p. 13, t. 516), caule subsimplicissimo gracili, foliis petiolatis oblongis lanceolatisque obtusis vel summis acutis basi attenuatis, verticillis remotis omnibus folio fultis, calyce parvo 6-partito, valvis ovatis longe acuminatis reticulatis, unâ (rarius 2) grosse calliferâ, dentibus utrinsecus 2-4 setaceo-subulatis patentibus valvam subæquantibus vel longioribus. ⊙ In Rossiâ australi secus Wolgam (Becker, n. 34, *a!*) et mare Caspium! Tauriâ, Sibiriâ Uralensi et Altaicâ! deserto Soongoro-Kirghisico! Ledeb.! fl. alt. 2, p. 59, Fl. ross. 3, p. 499. R. Ægyptiacus Linn. sp. 1, p. 477, Pall. M. Bieb. Taur.-Cauc. 1, p. 290 (excl. syn. præter Pall.), Campd. Rum. p. 74*, Schult. fil. syst. 7,

p. 1385. Caulis erectus. Valvæ 2 vel plerumque unica callo grosso præditæ. Simillimus quidem sequenti, sed notis jam indicatis et præcipue flore 6-partito 6-andro 3-gyno bene distinctus. A R. Ucranico jam caule subsimplici, foliorum formâ, valvis majoribus et duobus plerumque nudis differt. Species etiam in Ægypto et Sardiniâ crescere dicitur apud Schult. et Spreng., sed procul dubio ex errore vel confusione cum R. comoso et pulchro. (v. s.)

α. *longidens*, valvarum dentibus ipsis longioribus.

β. *brevidens* (Ledeb. fl. ross. 3, p. 500), valvarum dentibus ipsas non superantibus vel brevioribus.

83. R. COMOSUS (Forsk. fl. ægypt. arab. p. 76*), caule humili vel subnullo, foliis petiolatis oblongo- vel lineari-lanceolatis undulatis utrinque attenuatis vel basi obtusis, verticillis densissimis omnibus folio fultis, calyce parvo 4-vel rarius 6-partito, valvis ovatis acuminatis reticulatis, unâ grosse calliferâ, dentibus utrinque 2-4 setaceo-subulatis valvâ multo longioribus, superioribus suberecto-porrectis. ⊙ In Ægypto circa Girghe (Sieber! Bové, n. 287!), Benisnef, Cahiram, Pyramid. (Ehrenberg!), ad ripas Nili (Boissier!),—Campd. Rum. p. 149. Schult. fil. syst. 7, p. 1387*. R. Ægyptiacus Reichenb. ic. pl. rar. 4, p. 58, Sieber! h. Ægypt. R. Ægyptius Boiss.! mss. pl. Æg. exsicc. Caulis simplex vel patenti-ramosus vel subabortivus. Verticilli subconfluentes raro distantes. Valva major 1-1½ lin. longa, altera minore nuda vel rarissime callo minore prædita, dentibus inferioribus 3-5 lin. longis patentissimis rectis.

α. *subacaulis*, caule ramisque abbreviatis (½-1 poll. longis), verticillis in spicam basilarem densissimam cylindricam vel subglobosam capituliformem congestis, floribus plerumque 4-partitis, 4-andris, 2-gynis, achænio lenticulari. Forma vulgaris. (v. s.)

β. *caulescens*, caule conspicuo (½-1½-pedali), verticillis discretis demum distantibus, floribus plerumque 6-partitis, 6-andris, 3-gynis, achænio triquetro. (v. s.)

84. R. BROWNII (Campd.! Rum. p. 64 et 81*), caule ramoso, internodiis elongatis, foliis caulinis petiolatis e basi latiore truncato- vel subhastato-rotundatâ elongato-lanceolatis acuminatis acutis subundulatis, racemis indivisis elongatis aphyllis, verticillis remotis 5-8-floris, pedicellis calyce fructifero parvo sublongioribus crassiusculis, valvis ellipticis subulato-acuminatis reticulatis ecallosis fimbriato-dentatis, dentibus utrinsecus 3-5 subulatis hamatis valvæ latitudinem subæquantibus. ♃ Circa Port-Jackson et in montibus cœruleis Novæ-Holl. orient. (Lesson!), Adélaïde (Ferd. Müller!). R. fimbriatus R. Br. prodr. p. 421 (non Poir.). R. Brownianus Schult. fil. syst. 7, p. 1395*. Folia radicalia ignota. Pedicelli infra medium articulati. Accedit ad R. pulchrum, sed differt caule gracili, ramis haud divaricatis valvis nudis, dentibus hamatis. (v. s. in h. DC. et Kunth.)

85. R. DRUMMONDII (Meisn. in Enum. pl. Preiss. 2, p. 272*), caule erecto ramisque simplicibus strictis, foliis oblongo-lanceolatis acutis minute undulato-crispulis basi obtusis, inferioribus longe petiolatis, summis linearibus, racemis longis aphyllis, verticillis remotis 8-12-floris, pedicellis fructiferis deflexis calyce longioribus incrassatis apice turbinatis, valvis ovatis lineari-acuminatis reticulatis calliferis vel tertiâ nudâ, dentibus utrinsecus 1-3 subulatis rectis vel subhamatis valvæ latitudine brevioribus. ♃? In Novâ-Hollandiâ austro-occid. ad fl. Cygnorum (Drummond, n. 207! 703! et? 291, Mangles!). R. Brownii Schlecht.? in Linnæâ 20, p. 576, cujus valvæ dicuntur subulis rectis armatæ et sepala exteriora « in carinâ muricum unicâ serie instructâ. » Forsan R. Brownii var., attamen constanter recedens pedicellis longioribus, valvis distincte calliferis, acumine lineari-subulato nec setaceo, marginibus 1-3-dentatis nec fimbriatis. (v. s.)

86. R. MULLERI, caule erecto simplici, foliis elongato-lanceolatis obtusiusculis basi subito attenuatis margine integerrimo planis, summis linearibus, verticillis axillaribus longe remotis, summis approximatis aphyllis, pedicellis fructiferis nutantibus circa medium articulatis calyce longioribus rigidis apice turbinato-incrassatis, valvis majusculis triangulari-ovatis obtusiusculis obsolete reticulatis calliferisque prope basin utrinque spinulis 1-2 crassiusculis rectis patulis valvæ latitudine brevioribus armatis. ♃? Circa Melbourne Australiæ Felicis (Dr Ferd. Müller!). R. Drummondii Müll. (non Meisn.). Proxime quidem præcedenti affinis, sed distinctus foliis egregie attenuato-elongatis, usque ad 10 poll. longis, 6-8 lin. latis,

margine haud crispulis, racemo folioso, calyce plus dimidio majore, valvis haud acuminatis dentibusque fortioribus rectis. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

87. R. CUNNINGHAMII, caule diffuso-ramosissimo, foliis superioribus subsessilibus lanceolatis linearibusque utrinque attenuatis acutis, verticillis remotis 3-8-floris summis demum aphyllis, pedicellis calyce fructifero parvo sublongioribus vix incrassatis, valvis rhombeis cum acumine lineari acuto ipsis sublongiore venosis ecallosis prope basin utrinque dente brevi subulato recto patente armatis. ♃? Circa Wangaroa, Nov.-Zelandiæ (A. Cunningham!). R. fimbriatus A. Cunn.! in Ann. of nat. hist. 1, p. 455 (non R. Br.). R. Brownianus Raoul Choix p. 42, A. Rich. in d'Urville, Voy. Astrolab. p. 177. R. flexuosus Forst.? ex Spreng. syst. 2, p. 162, mant. 1, fl. hal. p. 38. Forsan stirpis nostræ status junior, valvarum dente parvulo facile præterviso. Species distinctissima, a præcedentibus facile dignoscenda. Rami patentes vel adscendentes, subsimplices. Folia infima ignota. Valvarum dentes ipsarum latitudine subbreviores. (v. s. comm. a cl. Heward.)

β. *Hookeri*, foliis anguste linearibus, pedicellis fructiferis incrassatis, valvarum acumine recurvo marginibus utrinsecus longiuscule 3-4-spinulosis, nervo carinato interdum spinifero. In Novâ-Zelandiâ. R. flexuosus Hook. fil. fl. Nov.-Zel. 2, p. 211 (non? Forst. et excl. syn. Campd.)

88. R. DUMOSUS (A. Cunningh.! mss.), diffuso-ramosissimus, ramis divaricatis filiformibus, foliis subsessilibus lanceolatis utrinque attenuatis acutis undulato-crenulatis, fasciculis axillaribus 2-5-floris, pedicellis rigidis crassiusculis calycem fructiferum mediocrem subæquantibus, valvis triangulari-ovatis acuminatis dense reticulatis ecallosis, acumine lineari-subulato plano, dentibus utrinsecus infra medium 1-3 subulatis rectis brevibus. ♃ In Nov.-Holl. orient. subtrop. (A. Cunningham!), Liverpool Plains et mont. Cœruleis (Lesson!). Planta insignis, caule suffruticoso, ramis longis intricatis ad apicem usque foliosis massas amplas rotundas (more Mühlenbeckiæ complexæ) formans, pedicellorum medio articulatorum basibus persistentibus recurvis spinulas axillares mentientibus. Folia infima ignota. Valvæ fere 2 lin. longæ, $1\frac{1}{2}$ lin. latæ, infra medium utrinque dentibus 1-2 (raro 3) basi latioribus dimidiam earum latitudinem vix æquantibus armatæ, acumine triangulari-lineari apice-subulato dimidiam valvam sistente. (v. s. in h. Cunningh., DC., Kunth, soc. linn. Lond. et comm. a cl. Heward.)

89. R. BUCEPHALOPHORUS (Linn. sp. 1, p. 479), caule humili subsimplici erecto vel adscendente, foliis petiolatis ellipticis vel lanceolatis acutiusculis vel infimis spathulatis subrotundisve, summis linearibus, racemo indiviso apice aphyllo, verticillis remotis 2-5-floris, pedicellis inarticulatis arcuato-deflexis demum clavato-incrassatis induratis calyce longioribus, valvis parvis deltoideis subecallosis, dentibus utrinsecus 2-4 subulatis patentibus. ☉ In arenosis, præsertim maritimis circa mare Mediterraneum, Europæ australis totius, Africæ borealis (Poir. Desf.! Bové! etc.), Syriæ (G. Ehrenb!), ins. Azoric. (T.-C. Hunt.!), Canariens. (Brouss.! Webb! Blauner!), Mauritii (Sonnerat).—Campd. Rum. p. 139, t. 3, f. 2, Schult. fil. syst. 7, p. 1472*, Cav. ic. p. 456, t. 41, f. 1, Gaertn. fr. 2, p. 180, t. 119, f. 2, Lam. ill. t. 271, f. 5, Sibth. et Sm. fl. græc. t. 345. R. aculeatus Linn. sp. 1, p. 481, Campd. p. 141, Schult. l. c. p. 1473 (ex cit. Bauh. et ic.). Lapathum bucephalophorum Lam. fl. fr. 3, p. 7. R. membranaceus Poir. Voy. en Barb. 2, p. 155. R. Creticus Campd. p. 149? Radix fibrosa. Caulis 1 poll. usque ad 2 ped. altus, simplex vel basi pauciramosus. Variat præterea foliis latioribus angustioribusque et præcipue (secundum maturitatis gradum) pedicellis calyce fructifero parum vel demum duplo longioribus plus minus incrassatis, nonnunquam (v. g. in specim. Algeriens. Bové) 4-5 lin. longis apicem versus fere $1\frac{1}{2}$ lin. latis valde arcuatis supra fortiter convexis subtus profunde concavis fere cochleariformibus, et valvarum spinulis brevioribus vel longioribus plus minus rigidis rectis vel uncinatis interdum (v. g. in specim. Syriacis Ehrenberg) valde incrassatis. Cfr. Steinheil in Ann. sc. nat. 2e sér. 9, p. 193, 199, t. 7, fig. 1-15. (v. v. et s. sp.)

90. ? R. FIMBRIATUS (Poir. dict. 5, p. 65*, non R. Br.), radice tuberosâ, caule herbaceo sarmentoso ramoso, foliis carnosis petiolatis subcordatis subrepandis, racemo terminali, verticillis 3-4-floris, pedicellis brevibus tenuibus medio articulatis, valvis (præcipue apicem versus) tenuiter laciniato-fimbriatis subplumosis. — Ad caput B.-Sp. — Campd. Rum. p. 138, Schult. fil. syst. 7, p. 1471. Species valde obscura, radice tuberosâ et foliis carnosis ad sect. Acetosam accedens, floribus hermaphro-

ditis vero et reliquis notis potius R. Nepalensi et pulchro, ex auctore R. Lunariæ affinis. Caules ex Poiret nodosi, penduli, ex Bosc decumbentes.

Sectio I. ACETOSELLA.

Flores dioici. Calyx fructifer clausus, non auctus, achænio arcte adpressus et vix major, valvis herbaceis immutatis integerrimis valvatim contiguis. Herbæ acidæ, foliis sagittato- vel hastato-laciniatis integrisve, floribus paniculatis parvis.

91. R. ACETOSELLA (Linn. sp. 1, p. 481), caule erecto simplici vel ramoso, foliis omnibus petiolatis lanceolatis vel linearibus hastato-trilobis integerrimisve, paniculâ aphyllâ, pedicellis brevibus apice articulatis, valvis ovatis obsolete venosis ecallosis, sepalis exterioribus vix minoribus adpressis. ♃ In pratis siccis, ericetis, arenosis totius fere orbis, sed in plurimis, nisi omnibus, regionibus extra Europam et Sibiriam verisimiliter haud indigena, in Europâ a Laponiâ ad Mediterraneum, in region. Caucasicis! Asiâ australi, occidentali, boreali et arcticâ! ins. Canar. (Webb! Bourgeau, n. 546), Africâ boreali (Bové!) et australi (Thunb. Drège! 8036, ex parte, Krauss, n. 793!), Novâ-Hollandiâ (Verreaux, n. 48!), ins. Philippinis (Cuming, n. 2461!), Maclovianis (Gaudich.! d'Urville! Hook. fil.), Chili (Philippi! Cl. Gay), Amer. bor. a Floridâ (Rugel!) ad Canadam. — Curt. fl. Lond. 5, t. 29, Engl. Bot. t. 1674, Campd. Rum. p. 120, t. 2, f. 4. Wallr. sched. 1, p. 185 *, Mert. et Koch, Deutschl. fl. 2, p. 620, Schult. fil. syst. 7, p. 1455, Hook. fl. bor. Amer. 2, p. 129, Boiss. Voy. en Esp. p. 551. C. Koch in Linnæâ 22, p. 211, Ledeb. fl. ross. 3, p. 511, Hook. fil. antarct. Voy. 2, p. 341. Acetosa Acetosella Mill. dict. n. 2. A. hastata Moench Meth. p. 357. Lapathum Acetosella Scop. Carn. ed. 2, p. 439. Lapathum arvense Lam. fl. fr. 3, p. 8. Varietates sequentes, etiamsi per formas intermedias subconfluentes, distingui possunt :

α. *latifolia* (Wallr.! sched. 1, p. 186), foliis hastatis, lanceolatis vel radicalibus ovato-oblongis, auriculis divergentibus patentibus vel retrorsis interdum dente auctis, caule subsolitario elatiore subsimplici. Tabern. ic. t. 429, fig. dextra. (v. v.)

β. *integrifolia* (Wallr.! l. c.), foliis oblongo-vel lineari- lanceolatis basi attenuatis integerrimis vel passim auriculâ unâ vel duabus obsoletis præditis, caule elatiore subsimplici. (v. v.)

γ.? *Adscensionis*, foliis longissime petiolatis (petiolo laminam 2-3-plo superante), lanceolato-trilobis vel basi breviter patenti-auriculatis vel passim subintegris, bracteis ovato-lanceolatis caudato-acuminatis diaphanis flores longe superantibus. Ex ins. Adscensionis (Ecklon! in h. Mart.) ♀ ignota. (v. s.)

δ. *vulgaris*, foliis hastatis vel sagittatis, lobis anguste lanceolatis vel linearibus integris, caulibus subcæspitosis erectis ramosis humilioribus. Tabern. ic. t. 440, Fl. dan. t. 1161. R. Acetosella β minor Wallr.! in h. DC. R multifidus β Szovits! mss. in h. DC. (v. v.)

ε. *gracilis*, foliis hastatis vel sagittatis, lobis linearibus elongatis vel lateralibus subfiliformibus integris, caulibus subsolitariis gracilibus. Tabern. ic. t. 441, fig. sinistra. (v. v.)

ϑ. *procurrens* (Wallr. l. c. p. 187), caulibus diffusis, basi radicantibus, ramulis florentibus adscendentibus, foliis hastatis lobis integris. R. Acetosella β repens DC.! fl. fr. 3, p. 378, Blackw. herb. t. 307. (v. v.)

η. *minima* (Wallr. l. c.), nana, foliis plerumque omnibus integerrimis, radicalibus subrotundis, caulinis lineari-filiformibus. In Alpibus Helvetiæ! Pyrenæis! Tabern. ic. t. 441, fig. dextra. R. Pyrenaicus Pour. Chlor. Hispan. n. 1417, Lapeyr. Abr. suppl. p. 49, Schult. l. c. p. 1456, in notâ.

θ. *multifida* (DC.! fl. fr. 3, p. 378), foliis palmato-multifidis, scil. hastatis vel sagittatis, lobis anguste linearibus vel filiformibus, lateralibus (sæpius falcatis) 2-∞-fidis, caule solitario elatiore subsimplici. In Europâ australi, Smyrnâ, m. Tmolo (Balansa, n. 351!). — Wallr. sched. 1, p. 186, Sturm Abbild. fasc. 74. R. multifidus Linn. sp. 1, p. 482, Sibth. et Sm. fl. græc. t. 349, Campd. Rum. p. 123, Schult. l. c. p. 1457. Acetosa multifida Mill. dict. suppl. 1, p. 8. R. supinus Campd.? Rum. p. 147, Boccone Mus. p. 164. R. acetoselloides Balansa! pl. exsicc. orient. n. 351, Bull. soc. bot. Fr. 1, p. 282. (v. v.)

Sectio III. ACETOSA.

Flores dioici vel polygamo-monoici, paniculati. Valvæ increscentes, demum orbiculares vel reniformes diaphano-membranaceæ tenuiter venosæ, venis vix vel haud prominulis, callo minuto squamulæformi a basi valvæ deflexo, rarius oblongo, sed valvâ multo breviore et angustiore, vel nullo, marginibus integerrimis vel rarissime obsolete denticulatis.—Herbæ vel rarius frutices vel arbusculæ, acidæ, sæpe glaucæ, foliis hastatis sagittatisve interdum sinuato-pinnatifidis, summis plerumque amplexicaulibus, infimis palminerviis et nonnunquam integerrimis vel cordato-orbicularibus.

§ 1. *Herbæ annuæ vel perennes.*

92. R. GRAMINIFOLIUS (Georgi Beschr. d. Russ. Reichs 3, 4, p. 921), caule humili folioso ochreis hyalinis arcte vaginato, foliis filiformi-linearibus elongatis integerrimis vel passim dente vel lobo laterali uno alterove auctis, paniculâ simplici aphyllâ, fasciculis paucifloris remotis, valvis parvis ovato-subrotundis venoso-rugulosis nudis. ♃ In Asiâ arcticâ secus mare Glaciale (Tilesius!), Kamtschatka, ins. Curilis.—Lambert in Trans. linn. soc. Lond. 10, p. 264, t. 10, Campd. Rum. p. 124, Schult. fil. syst. 7, p. 1458, Ledeb. fl. ross. 3, p. 512. R. angustissimus Ledeb.! in Mém. Acad. S.-Pétersb. 5, p. 536. R. gramineus Pall. fide herb. Ac. Petropol. Radix simplex. Caules sæpe subcæspitosi, plerumque simplices, ochreis conspicuis nitentibus oblique truncatis diu integris. Folia glauca? 2-5 poll. longa, ½-1 lin. lata. Panicula folia superans, ramis erectis, infimis interdum divisis, floribus dioicis? pedicellis capillaribus calyce brevioribus apice articulatis. Valvæ 1 lin. longæ, integræ, haud cordatæ, ecallosæ, sepalis exterioribus valvarum margini adpressis. (v. s. in h. Ledeb, Mart. DC. etc.)

93. R. ENGELMANNI (Ledebour! mss. in herb.), caule erecto simplici gracili, foliis omnibus petiolatis vel summis subsessilibus hastatis, auriculis patentissimis indivisis, lobo mediolanceo lato vel lineari acuto, radicalibus ovali- vel ovato-oblongis lanceolatisve obtusis cordatis vel cuneato-attenuatis auriculis latioribus sæpe abbreviatis vel passim nullis, summis linearibus indivisis, paniculâ simplicissimâ aphyllâ, pedicellis basi articulatis, valvis parvis subcordato-orbicularibus tenerrime reticulatis ecallosis. ♃? In Americæ bor. Red River (Nutt.!), Texas (Drummond! Wright!), Missouri (Engelm.!), Floridâ orientali (Rugel, n. 36!). R. hastulatus Baldwin apud Elliott, teste Nuttall mss. in herb. DC. (non Campd.). R. angustifolius Engelm.! mss. in h. Ledeb. et Berol. Planta verisimiliter perennis, radice fibrosâ, staturâ humiliori (1-1½-pedali) graciliori et foliis minoribus (radicalibus incluso petiolo 1-2½ poll. longis, 2-10 lin. latis) sæpe integerrimis R. Acetosellam referens, calyce vero fructifero samaroideo longe abhorrens, a R. Acetosâ et affinibus apprime dignoscenda paniculâ elongatâ gracili, racemis solitariis subfiliformibus laxiusculis, fructiferis densiusculis, valvis vix ultra 1 lin. longis, squamulâ ad basin vix conspicuâ deflexâ haud tumescenti. Ochreæ hyalinæ, longiusculæ, laceræ. Flores dioici, pedicellis capillaribus calyce subbrevioribus. Achænium castaneum, læve, nitidissimum. Variat foliorum lobis omnibus anguste linearibus. (v. s.)

β.? Geyeri, vegetior, foliis omnibus lanceolatis acutis integerrimis utrinque æqualiter attenuatis 1-nerviis subeveniis, paniculâ simplici supra aphyllâ, racemis junioribus densifloris continuis vel basi interruptis, pedicellis flore longioribus infra medium articulatis. In Rocky mountains (Geyer, n. 488!). Forsan n. sp. in specim. fructif. maturis denuo examinanda. Folia infima 2-4 poll. longa, 5-8 lin. lata, petiolo limbum æquante. (v. s. in. h. Shuttleworth.)

94. R. ACETOSA (Linn. sp. 1, p. 481, excl. δ et ε), glaber vel inferne puberulus ochreis laciniato-dentatis, foliis infimis longe petiolatis venosis cordato- vel hastato- vel sagittato-ellipticis ovatisve obtusis, auriculis vix divergentibus, superioribus sensim angustioribus acutis, paniculâ elongatâ subsimplici aphyllâ, valvis mediocribus demum subrotundis leviter cordatis, squamulâ deflexâ ad basin obsoletâ, achænio atrofusco lævi nitidissimo. ♃ In pratis Europæ totius, Asiæ et Amer. bor., et arct. (Beechey), capit. B.-Sp. (Drège !), ins. Maclovian. (Gaudich.), Chili (Cl. Gay.) et colitur in usum culinarium (cfr. R. Hispanicum). — Blackw. herb. t. 230, Plenk off. t. 280, Engl. Bot. t. 127, Campd. Rum. p. 117, Wallr. sched. 1, p. 377 * excl. β. Schult. fil. syst. 7, p. 1450, Hook. fl. bor. Am. 2,

p. 129, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 510. R. haplorhizus Czern. Turcz. in Bull. Soc. imp. nat. Mosc. 1852, p. 445*. Lapathum Acetosa Scop. Carn. ed. 2, 1, p. 260. Lapathum pratense Lam. fl. fr. 3, p. 8. Acetosa pratensis Mill. dict. n. 1. Rumex acuminatus et Commersonii Campd. Rum. p. 116 et 148?. R. Pseudo-Acetosa Bertol. fl. Ital. 4, p. 252 (fide Koch). R. thyrsiflorus Fingerh. in Linnæâ 4, p. 380. — Admodum variat staturâ et foliorum dimensione. Formæ sequentes præsertim distingui, nec tamen pro varietatibus stabilibus haberi possunt.

α. *vulgaris* (Koch Synops. ed. 2, p. 709), foliis inferioribus hastato- vel sagittato-ellipticis oblongisve obtusis, superioribus parum angustioribus, auriculis integris.—Fl.Dan. t. 2534, Sturm Abbild. fasc. 74, n. 7, Hayne Arzneigew. 13, t. 6. Hujus mere status abnormis submonstrosus videtur R. micranthus Campd.! mss. in h. DC. (ex pomario horti Monspel.) recedens tantum calyce (jun.) minuto, stigmatibus valvas superantibus. (v. v.)

β. *angustatus*, foliis caulinis basi hastatâ valde angustatis sæpius elongatis crispis tortisque, auriculis integris. — Sturm Abb. fasc. 74, n. 8. R. Acetosa β auriculatus Wallr.! l. c. p. 182, Koch l. c. R. oblongus Campd. Rum. p. 115? Schult. l. c. p. 1447. (v. v.)

γ. *fissus* (Koch l. c.), foliorum auriculis passim 2-3-fidis dentatisve. R. intermedius Sturm Abb. fasc. 74, n. 7 fig. β (non DC.). (v. v.)

δ. *latifolius*, foliis infimis vel etiam caulinis sueto majoribus (limbo 3-6 poll. longo $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lato petiolum subæquante), sinu augusto, lobis subparallelis obtusis (R. mutabilis Campd.! mss. in herb. DC.), vel sinu lato, lobis patentibus acutis (R. oxyotus Campd.! l. c. Rum. p. 114, Schult. l. c. p. 1447), vel foliis obovatis obtusissimis lobis brevibus patentibus parallelisve (R. rugosus Campd.! l. c. p. 113, Schult. l. c. p. 1446). (v. s.)

95. R. TMOLEUS (Boiss.! diagn. pl. Or. n. 12, p. 101*), ochreis integris, foliis crassiusculis firmis glaucis oblongo-triangularibus hastatis auriculisque divergentibus acutis superioribus sessilibus, paniculâ thyrsoideâ densâ, valvis parvis ovatis integris basi rotundatis callo disciformi minuto deflexo. ♃? In subalpinis humidis montis Tmoli Lydiæ (Boiss.!). — Habitus et statura R. Acetosæ et montani, sed recedens glaucescentiâ, foliis crassioribus, paniculâ densâ, valvis minoribus basique haud cordatis. Radix ignota. Caulis rigidus, valde sulcato-striatus. Panicula 5-10-pollicaris. (v. s. in h. Boiss.)

96. R. MONTANUS (Desf. Tabl. ed. 2, p. 48), ochreis integris, foliis ovato-oblongis acuminatis sinu lato hastato-cordatis, auriculis patentibus brevibus nullisve, radicalium petiolo mediocri, summis subsessilibus anguste lanceolatis amplexicaulibus, paniculâ subaphyllâ, racemis inferioribus fasciculatis ramosisve, valvis mediocribus subrotundo-ovatis subcordatis squamulâ ad basin minutâ, achænio olivaceo-fusco nitido sub lente minute striato. ♃ In pratis montanis alpinisque Europæ, Caucasi et Sibiriæ Altaicæ! — Schult. fil. syst. 7, p. 1443*, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 510. R. Acetosa ε Linn. sp. 1, p. 481, β Smith Engl. fl. p. 196, Spenner fl. Frib. p. 1064. R. Acetosa alpina Fries! Herb. norm. fasc. 11. Acetosa alpina Mill. dict. n. 6. R. arifolius All. Pedem. 2, p. 204, DC.! fl. fr. 3, p. 377, Mert. et Koch Deutschl. fl. 2, p. 620 (non Linn. nec Ait). R. amplexicaulis Lapeyr.! hist. abr. Pyren. p. 200*, DC. fl. fr. 6, p. 369, Campd. Rum. p. 112. Schult. fil. syst. 7, p. 1466, Boccone Mus. t. 125. R. Hispanicus Gmel. fl. Bad. 2, p. 112 (nec 3, p. 255). R. horizontalis C. Koch! in Linnæâ 22, p. 211 (fide sp. autogr. in h. reg. Berol.). R. Italicus hort. Paris! olim (fide h. DC.). — Folia caulina inferiora petiolo duplo longiora et semper latiora quam R. Acetosæ ($\frac{1}{4}$-2 poll. lata) sinu baseos semper latiore auriculisque patentibus (nunquam, ut in illâ, deorsum spectantibus), valvæ paulo minores (vix unquam ultra 2 lin. longæ) semperque paulo longiores quam latæ. (v. v. et s. sp.)

97. R. HISPANICUS (Koch Synops. fl. Germ. ed. 2, p. 709), foliis sagittatis hastatisque venosis, paniculâ subsimplici aphyllâ, valvis ovatis callo oblongo ultra medium valvæ excurrente. ♃ In Hispania? Colitur in usum culinarium. Acetosa Hispanica maxima Munting diss. de vera Herba Britann. p. 225 cum ic. bonâ. Gmel. fl. Bad. 3, p. 255 in adnot. (non ib. 2, p. 112). R. Acetosa β Linn. fl. Suec. p. 118. Bertol. fl. Ital. 4, p. 255 in notâ (ex Koch) — Planta nobis nondum visa, valvarum callo bene distincta.

98. R. INTERMEDIUS (DC.! fl. fr. 6, p. 369*), radice fusiformi-cylindricâ, caule sim-

plici, foliis anguste hastato- vel sagittato-lanceolatis linearibusve acutis, auriculis divaricatis bifidis inciso-dentatis integrisve, infimis longe petiolatis passim hastato-oblongis obtusis, summis sessilibus amplexicaulibus, paniculâ abbreviatâ pyramidatâ aphyllâ fructiferâ densâ, racemis subsimplicibus patulis, valvis majusculis reniformi-orbicularibus cordatis imâ basi conspicue granuliferis. ♃ In Pedemontio! (All. Rœper!), Galliâ australi! Hispaniâ, Liguriâ, Siciliâ, verisimil. totâ regione Mediterraneâ.—Zanoni, Rar. stirp. hist. t. 4, Campd. Rum. p. 119, t. 2, f. 3, Schult. l. c. p. 1453 (excl. syn. nonnull.), Boiss. voy. Esp. p. 550. R. multifidus All. Pedem. 2, p. 505 (excl. syn.). R. triangularis Guss. fl. sicul. (non DC., ex Boiss.). Species simillima quidem R. Acetosæ β et γ, at notis indicatis constanter, ut videtur, distincta. Valvæ demum majores ($2\frac{1}{2}$-3 lin. latæ) subquadrato-vel reniformi-orbiculares, paulo latiores quam longæ, distinctius cordatæ, granulo convexo evidentiore. Caulis raro pede altior. Folia 1-3 lin. (infima rarius 4-5 lin.) lata. Panicula 2-5-pollicaris, ramis semipatentibus vel adscendentibus, infimo solo sæpius pauciramoso. (v. s.)

99. R. PAPILLARIS (Boiss. et Reuter! Pugill. pl. nov. Afr. bor. et Hisp. 1852, p. 107*), radice cylindricâ simplici, foliis carnosulis venosis utrinque minute papilloso-puberulis subviscidis, radicalibus oblongo-lanceolatis hastato-sagittatis acutis, auriculis brevibus sæpe bifidis, paniculâ elongatâ ramosissimâ densiflorâ, valvis mediocribus subcordato-ovatis, callo minuto subrotundo-disciformi. ♃ Circa Matritum et in Sierrâ de Avila (Reuter). Species, etiam cultura ab auctoribus probata, a R. Acetosâ constanter discrepans: naturâ indumenti, caule rigidiore, foliis pro longitudine angustioribus magisque carnosis, paniculâ ramosiore, densiore et valvarum callo disciformi nec squamiformi deflexo. Præterea mense serius quam illa floret. Folia radicalia longiuscule petiolata, auriculis angustis acutis, summa sessilia lanceolato-linearia. (v. s. in h. Boiss.)

100. R. THYRSOIDES (Desf. fl. atlant. p. 321), caule erecto simplici, foliis sagittato-oblongis, infimis petiolatis obtusis undulatis, superioribus subsessilibus amplexicaulibus acutis, paniculâ pyramidatâ abbreviatâ aphyllâ fructiferâ densâ, pedicellis valvâ longioribus, valvis mediocribus late reniformi-obcordatis imâ basi granuliferis. ♃ In incultis Barbariæ (Desf.), Oran (Balansa, n. 424!), Siciliæ (Guss. Splitgerber!), Sardiniæ (Moris), monte d'Aseo Corsicæ (Phil. Thomas!), Gibraltar et San Roque (Boiss.).—Poir. dict. 5, p. 69, Campd. Rum. p. 119*, Schult. fil. syst. 7, p. 1453, Boiss.! voy. Esp. p. 550. R. intermedius Guss. prodr. fl. sicul. 1, p. 449 (fide Schultz. non DC.). Habitus et folia R. Acetosæ et tuberosi, sed radix videtur simplex, fusiformis, panicula brevis (3-5-pollicaris) demum densa, et præcipue valvæ distinctissimæ, semper latiores quam longæ ($1\frac{1}{2}$ lin. longæ, $2\frac{1}{2}$-3 lin.) latæ, basi truncatæ vel vix ac ne vix emarginatæ, apice plus minus manifeste emarginatæ, granulo ad basin magis conspicuo ovali crassiusculo pallido, sepala exteriora obovata obtusissima reflexa valvâ parum breviora, majora quam specierum affinium. Pedicelli capillares, supra basin articulati. Valvæ subintegerrimæ, tenerrime reticulatæ. Achænium castaneum, læve, nitidum. (v. s.)

101. R. TUBEROSUS (Linn. sp. 1, p. 481), radice fasciculato-tuberosâ, tuberculis elliptico-fusiformibus, foliis hastato-oblongis sinu aperto auriculis divergentibus acutis integris vel inciso-dentatis, infimis longe petiolatis obtusis, caulinis acutis, paniculâ brevi aphyllâ laxiusculâ, valvis pedicellum æquantibus mediocribus ovato-orbicularibus basi truncatis vel emarginatis apice rotundatis, unâ basi graniferâ. ♃ In Europâ australi mediterraneâ, Asiâ minore, Smyrnæ (Balansa, n. 353!), prov. Caucasic. (Hohenack.). Zanoni, Rar. stirp. hist. t. 3, Smith in Rees Cycl. n. 34, Sibth. et Sm. fl. græc. t. 348, DC. fl. fr. 3, t. 376*, Campd. Rum. p. 115, Schult. l. c. p. 1448, C. Koch in Linnæâ 22, p. 210, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 511. Acetosa tuberosa Mill. dict. suppl. 1, p. 8. R. retroflexus Lagasca? Elench. fl. matrit. p. 13, Campd. p. 148, Schult. l. c. p. 1449* (Planta obscura, ex descr. l. c. nullo modo recedens, nisi radicis tuberculis subsessilibus nec fibris plus minus elongatis stipitatis). Caulis erectus, simplex, paucifolius, foliis summis subsessilibus sublinearibus amplexicaulibus. Flores dioici, pedicellis capillaribus supra basin articulatis, valvis tenerrime reticulatis integerrimis, achænio atro-castaneo haud punctato. Omnia fere R. Acetosæ, exceptâ radice quæ exacte illam Spireæ Filipendulæ imitat. Planta junior sæpe multicaulis, foliis radicalibus passim orbiculari-cordatis, caulibus spithamæis simplicibus paucifoliis, racemo simplici brevi densifloro. (v. s.)

102. R. TINGITANUS (Linn. sp. 1, p. 479), radice fibrosâ subsimplici, caule folioso erecto vel diffuso patulo-ramoso, foliis omnibus petiolatis ovato-vel oblongo-hastatis eroso-vel sinuoso-crenatis lobatisve vel passim integris, caulinis acutis auriculis brevibus divergentibus, infimis sæpius cordatis integris obtusis, paniculâ simplici, racemis elongatis aphyllis laxis, verticillis paucifloris, flor. polygamis, valvis magnis cordato-subrotundis integris ecallosis. ♃ In arenosis reg. Mediterranearum, præcipue secus mare, Galliæ austr.! Italiæ, Hispaniæ (Dufour!), archipelagi Græci, Algeriæ (Bové!), Tanger (Salzm.!).—Morison hist. 2, p. 583, sect. 5, t. 28, f. 8, Zanoni hist. p. 9, t. 6, DC.! fl. fr. 6, p. 570 *, Campd. Rum. p. 126 *. Schult. fil. syst. 7, p. 1459, Boiss. voy. Esp. p. 550. R. sinuatus Nathhorst, fide Steudel. Caules 1-2-pedales, ramis patulis vel adscendentibus. Folia subcarnosa, viridia vel vix glaucescentia, limbo petiolum æquante vel longiore 1-2 poll. longo 4-8 lin. (raro 12-18 lin.) lato, auriculis obtusiusculis, dentibus lacinulisve sinubusque plerumque rotundato-obtusissimis $\frac{1}{2}$-2 lin. longis apicem versus evanescentibus. Racemi paniculati (rarius solitarii) indivisi, 3-8-pollicares, basi interdum folio lanceolato-hastato muniti, floribus masc. et hermaphr. mixtis. Bracteæ hyalinæ, oblongæ, acuminatæ, 4-5 lin. longæ, subintegræ, deciduæ. Valvæ demum 4-5 lin. longæ, profunde cordatæ. (v. s.)

103. R. SCHIMPERI, caule erecto subsimplici folioso sulcato, foliis omnibus petiolatis deltoideis integris basi truncatis vel hastato-cordatis auriculis brevibus apiceque acutis, paniculâ subsimplici elongatâ aphyllâ, fructiferâ densâ, floribus polygamis, valvis magnis orbiculari-ovalibus leviter cordatis integerrimis basi squamuligeris. ♃ In Abyssiniâ (Schimper, n. 514!). Species foliorum formâ et magnitudine conveniens cùm R. Maderensi, cæteris vero notis, præsertim colore viridi nec glauco, paniculæ formâ valvisque distinctissimâ. A R. Tingitano recedit foliis majoribus, acutis, nunquam sinuatis, integerrimis vel minute undulatis, valvis angustioribus, sinu baseos angustiore squamulâque manifestâ, nec non sepalis exterioribus duplo minoribus. A R. Abyssinico, cui valvis convenit, foliis longe discrepàt. (v. s.)

104. R. MADERENSIS (Lowe mss. (Webb Phyt. Canar. 3, p. 287), caule erecto ramoso folioso, foliis herbaceis glaucis omnibus petiolatis ovato-vel oblongo-deltoideis subhastatisve integerrimis basi truncatis vel cordatis apice lobisque obtusis, paniculâ subcorymbosâ aphyllâ, racemis ramosis filiformibus patentibus latiusculis, floribus polygamis, valvis magnis ovali-orbicularibus sinu angusto profunde cordatis eroso-denticulatis ecallosis. ♃ Ins. Maderâ (Lowe), Teneriffâ (Webb!), Hierro (Bourgeau, n. 89!). R. Tingitanus Webb et Bourgeau pl. Canar. exsicc. n. 89 (non Linn.). Radix ignota. Caules vel rami pedales subvirgati, graciles, sanguinei, juniores cum foliis glauci. Petioli tenues $\frac{1}{2}$-2$\frac{1}{2}$ poll. longi. Folia 1-2$\frac{1}{2}$ poll. longa, 6-20 lin. lata, rarius 3 poll. longa, 2$\frac{1}{2}$ poll. lata, multo tenuiora quam R. Tingitani, nervis 5 e basi radiantibus tenuissimis evanescentibus, lobis baseos rotundatis obsoletis vel breviter in angulum productis. Panicula semipedalis, patens, irregulariter dichotoma, ramulis gracillimis subflexuosis, bracteis parvis remotiusculis 2-4-floris pedicellis brevioribus obtusiusculis, pedicellis capillaribus valvam æquantibus infra medium articulatis, valvis 3 lin. longis (paululum longioribus quam latis) tenue membranaceis venosisque, lobis basilaribus prope sinum angustissimum continuis. (v. s.)

105. R. LATIVALVIS (Meisn. in Linnæâ 14, 497 *), radice pyriformi-tuberosâ solidâ, caule erecto ramoso, foliis omnibus petiolatis, caulinis hastato-trilobis, laciniis lineari-lanceolatis indivisis lateralibus patentibus terminali brevioribus, infimis subcordato-ovalibus obtusissimis, summis linearibus indivisis, paniculâ simplici aphyllâ laxiusculâ, floribus monoicis, pedicellis infra medium articulatis, valvis mediocribus reniformi-subrotundis tenue reticulatis basi truncatis vel leviter cordatis subecallosis. ♃ Cap. Bonæ-Spei (Mundt et Maire! Drège! Krauss! n. 794!). —Meisn. in Hook. Lond. Journ. 2, p. 451! Affinis R. Acetosæ, intermedio et tuberoso, sed vel foliorum et valvarum formâ, vel radice bene distincta. Valvæ demum semper latiores quam longæ, integerrimæ, squamulâ ad basin nullâ vel obsoletâ.

α. *acetosoides* (Meisn. l. c.), foliorum radicalium lobo terminali oblongo-lanceolato, lateralibus ovatis oblongisve 3-4-plo majore. R. tuberosus Sieb. pl. Cap. n. 134! (fide sp. masc. in herb. Mart. — Cfr. R. cordatus).

β. *decipiens* (Meisn. l. c.), foliorum radicalium lobis linearibus vel anguste lan-

ceolatis, lateralibus terminali dimidio brevioribus interdum latioribus rectis vel sursum falcatis. (v. s.)

106. R. DREGEI, radice....., caule erecto simplici, foliis summis hastato-lanceolatis acutiusculis in petiolum cuneato-attenuatis supra auriculas breves sæpe denticulo auctis, paniculâ aphyllâ, racemis simplicibus, verticillis multifloris remotis, pedicellis medio articulatis, floribus dioicis, valvis magnis subrotundo-ovalibus cordatis apice rotundatis dense nervoso-reticulatis ecallosis. ♃? Port-Natal (Drège, n. 4694!). R. Dregeanus Meisn. in Linnæâ 14, p. 496*. (v. s.)

107. R. SAGITTATUS (Thunb. prodr. p. 76, Fl. cap. 1, p. 341), caule erecto flexuoso-ramoso folioso, foliis omnibus petiolatis profunde cordato-vel hastato-triangularibus acuminatis, auriculis divergentibus integris, paniculis aphyllis flexuosis, racemis patentissimis ramosis, pedicellis prope basin articulatis, valvis magnis profunde cordato-orbicularibus laxiuscule reticulatis ecallosis. ♃ In rupestribus et fruticosis ad cap. Bonæ-Spei (Thunb. Drège! etc.), Port-Natal (Krauss!). — Meisn. in Linnæâ 14, p. 498, et in Hook. Lond. Journ. 2, p. 451. R. luxurians Linn. fil. suppl. p. 212, Schult. fil. syst. 7, p. 1467? (non? Linn. mant. p. 64, nec? Campd. Rum. p. 132, cfr. R. scutatus). Acetosa luxurians Mill. dict. suppl. 1, p. 8. R. tuberosus DC.! cat. Poir. dict. 5, p. 67 (excl. syn. et descr. radicis), pl. cap. Un. itin. n. 710, fide Schult. l. c. p. 1450 (non Linn.). R. Burchellii Campd.! Rum. p. 135*, Schult. l. c. p. 1468. Frutex scandens, ex Krauss. Radix ignota. Folia petiolum æquantia vel breviora, 1-1½ poll. longa, sæpe haud longiora quam lata. Paniculæ terminales et axillares compositæ, fructiferæ densæ, floribus dioicis rarius monoicis, pedicellis capillaribus valvâ sublongioribus. Valvæ 3 lin. longæ, integerrimæ, purpurascentes. Achænium majusculum, castaneum, nitidum, sub lente minute striatum.

α. *angustilobus* (Meisn. l. c.), foliis petiolum subæquantibus hastato-vel sagittato-triangularibus, lobis lanceolatis vel triangulari-oblongis attenuato-acutis, lateralibus patentibus terminali brevioribus. (v. s.)

β. *megalotys* (Meisn. l. c. p. 499), foliis petiolo brevioribus hastato-triangularibus, lobis lanceolatis vel oblongo-triangularibus, lateralibus divaricatis terminali plerumque longioribus et angustioribus. (v. s.)

γ. *latilobus* (Meisn. l. c.), foliis petiolum subæquantibus, inferioribus cordato-vel triangulari-hastatis, superioribus hastatis, lobo terminali late ovato vel deltoideo-acuminato acuto vel obtuso basi in auriculas ipso dimidio breviores et angustiores parum divergentes defluente (Burchell, n. 2890!). R. triangularis DC.! fl. fr. 6, p. 368 (non Guss.), Campd. Rum. p. 131, Schult. fil. syst. 7, p. 1464*, excl. syn. Bertol. et Guss. (v. s. sp. et c.)

δ. *cordifolius* (Meisn. l. c.), foliis petiolo brevioribus, inferioribus cordato-ovatis suborbicularibusve obtusis vel subacutis, auriculis obtusis vel rotundatis. (v. s.)

108. R. CORDATUS (Desf. cat. h. paris. ed. 2, p. 40), radice pyriformi-tuberosâ, caule subsimplici erecto basi paucifolio, foliis petiolatis cordato-ovatis subrotundisve obtusis, caulinis subhastatis, summis lanceolatis acutis, paniculâ simplici, racemis erectis aphyllis, fasciculis remotis paucifloris, pedicellis medio articulatis, valvis mediocribus cordato-ovatis subrotundisve obtusis tenue reticulatis squamulâ ad basin minutâ deflexâ. ♃ Cap. Bonæ-Spei (Thunb.? Drège! Krauss, n. 799! Ecklon et Zeyh. n. 13 et 61!).— Poir. dict. suppl. 4, p. 324*, Campd. Rum. p. 136, Schult. fil. syst. 7, p. 1469, Meisn. in Linnæâ 14, p. 500*, et in Hook. Lond. Journ. 2, p. 451. R. tuberosus Thunb. prodr. p. 67, Fl. cap. 1, p. 341, Sieber pl. cap. n. 134? (fide sp. jun. in h. DC.). R. sarcorhizus Link! enum. p. 351, Schult. l. c. p. 1469. Caules annui. Paniculæ rami solitarii, simplices, pedicellis capillaribus valvâ demum brevioribus. Flores polygamo-monoici, valvis integris. (v. s. in h. DC., Link, Drège, etc.)

109. R. ABYSSINICUS (Jacq. h. Vindob. 3, p. 48*, t. 93), foliis petiolatis acuminatis acutis, infimis late ovatis vel subtrilobo-triangularibus hastato-cordatis, superioribus hastatis sagittatisve lobis lateralibus patentibus intermedio elongato-lanceolato 2-3-plo brevioribus, summis lanceolatis integerrimis, paniculâ apice aphyllâ, racemis patulis laxiusculis fructiferis densis, pedicellis prope basin articulatis, valvis majusculis ovali-subrotundis cordatis tenuiter reticulatis imâ basi

minute calliferis. ♃ In Abyssiniâ, ad rivos montis Scholoda (Schimper, n. 308! ins. Borbon. (Boivin, n. 1118!).—Campd. Rum. p. 67, et 108, t. 3, f. 7, Mirb. in Ann. Mus. 13, t. 4, f. 46, Schult. fil. syst. 7, p. 1441, A. Rich. voy. en Abyss. 5, p. 229*. R. arifolius Ait. fl. kew. ed. 1, p. 487, ed. 2, II, p. 324, excl. syn. Willd. non Linn. fil. nec All. R. sagittifolius Plenk elem. term. (fide Campd.). Habitus R. Acetosæ, sed omnibus partibus major. Radix fusiformi-fasciculata. Caulis (ex Jacq.) 4-9-pedalis. Folia caulina cum petiolo 3-7 poll. longa, ½-1 poll. lata, basi passim cuneato-attenuata, lobis lateralibus 3-4 lin. usque ad 1 poll. longis. Paniculæ rami ramosi, sæpe fasciculati. Pedicelli valvas æquantes. Flores polygami (ex Jacq. hermaphroditi). Valvæ 2-3 lin. longæ, margine subintegerrimæ, apice rotundatæ. (v. s.)

110. R. ARIFOLIUS (Linn. fil. suppl. p. 212, non Jacq. nec All.), caule suffrutescente? foliis longe petiolatis cordato-orbicularibus vel triangularibus subacuminatis 5-7-nerviis, paniculâ terminali...., valvis ovato-orbicularibus integris nudis. ♃ Patria? — Willd. sp. 2, p. 262 (excl. syn. Jacq.), Poir. dict. 6, p. 69, Schult. fil. syst. 7, p. 1442. R. Abyssinicus Desf. tabl. p. 48? R. macrophyllus Campd.! Rum. p. 67 et 109 (fide h. DC.). Folia 3-7-nervia, infima, excluso petiolo, laminam æquante usque ad 7 poll. longa lataque, lobis lateralibus brevibus late triangularibus vel obsoletis rotundatis, superiora petiolo 2-3-plo longiora, 2-5-pollicaria, lobis lateralibus rectis triangularibus vel antrorsum subfalcatis ½-1½ poll. longis, 4-10 lin. latis, terminali vix latiore, sinu lato patente parum profundo. Species non satis nota, a præcedente tamen, quacum a plerisque conjungitur, distinguenda. (v. v. et s. c.)

111. R. LACERUS (Balbis! misc. p. 19), multicaulis, decumbens, radice fibrosâ, ramis adscendentibus foliosis, foliis petiolatis pinnatifidis, infimis latioribus basi cuneato-attenuatis lobis utrinque 2-3 linearibus ovatisve sinubusque obtusis, summis lanceolato-linearibus indivisis, racemis terminalibus axillaribusque subaphyllis, valvis magnis cordato-reniformibus callo lanceolato munitis. ⊙ In Ægypto (Delile, Oliv., Sieber! Ehrenberg!), Syriâ (Labill.), Arabiâ desertâ, versus Palæstinam (Boiss.!).—Campd. Rum. p. 127, Schult. fil. syst. 7, p. 1460*. R. pictus Forsk.? fl. Æg. Arab. p. 77, Campd. p. 147. R. roseus Poir. dict. 5, p. 65? Desf. fl. atl. 1, p. 320? Caules digitales-spithamæi, patenti-decumbentes vel adscendentes, interdum procumbentes. Folia subcarnosa, glaucescentia, omnia petiolata, petiolum æquantia vel longiora, ½-1½ poll. longa, lyrata vel profunde pinnatifida, sinubus rotundatis, lobis patentibus 2-6 lin. longis, 1-3 lin. latis, interdum passim paucidentatis incisisve. Verticilli remoti, 2-5-flori, pedicellis tenuibus prope medium articulatis, valvâ subbrevioribus, bracteâ hyalinâ obtusâ longioribus. Flores masculi et hermaphroditi (vel passim feminei fertiles) in eodem racemo. Valvæ tenue membranaceæ, laxo rubro-reticulatæ, integerrimæ vel obsolete crenulatæ, juniores suborbiculatæ, adultæ reniformes, 3 lin. longæ, 4-5 lin. latæ (quasi transverse ovales), callo pallido oblongo 1½ lin. longo crassiusculo lævi præditæ. Achænium rufum, læve, nitidum, faciebus elliptico-lanceolatis. (v. s. sp. et c.)

β? *lucidus*, foliis hastato-rhombeis sinuato-pinnatifidis, valvis (jun.?) lanceolatis nudis. ♃ In Africâ boreali. R. lucidus Campd. Rum. p. 150, Schult. l. c. p. 1460*. R. atriplicifolius Reichenb. apud Schult. l. c. Planta valde obscura, ex speciminibus verisimiliter junioribus tantum cognita. Folia atroviridia.

γ? *bipinnatus*, foliis cordatis profunde bipinnatifidis, floribus dioicis. ♃? In Marocco et Mogador (Brouss.!). R. bipinnatus Linn. fil. suppl. p. 211, Campd. p. 127, Schult. l. c. p. 1461*. Acetosa bipinnata Mill. dict. suppl. n. 9. Planta dubia, fructifera ignota. «R. bipinnatus Schousb.» in Teneriffâ vel Mogador a Broussonnet! lecta in herb. DC. est mere R. Acetosella α mas!

112. R. CRETICUS (Boiss.! diagn. pl. or. n. 12, p. 102*), radice sublignosâ multicipiti, caulibus adscendentibus herbaceis, foliis viridibus parvis longiuscule petiolatis hastato-triangularibus obtusis, basi truncato-subcordatis, auriculis brevibus obtusis, paniculâ brevi confertâ, pedicellis capillaribus infra medium nodoso-articulatis, floribus....., calyce fructifero magno, lobis exterioribus deflexis, interioribus subæquilongis apice dilatatis, valvis rotundis vel reniformibus basi truncatis vel emarginatis, callo squamiformi parvo deorsum adpresso. ♃ In Cretâ (Raulin!). Facies fere R. scutati, sed inflorescentiâ et valvis distinctus. (v. s. in h. Boiss.)

113. R. SCUTATUS (Linn. sp. 1, p. 480), radice sublignosâ multicipiti, caule decumbente vel adscendente ramoso basi suffruticoso, foliis omnibus petiolatis, late

ovatis triangularibus vel subpanduriformibus cordatis hastatisve acuminato-acutis vel infimis obtusissimis, racemis solitariis vel paniculatis elongatis, fasciculis 2-4-floris remotis, floribus polygamo-monoicis, valvis magnis late ovalibus vel demum orbicularibus basi emarginatis nudis. ♃ In ruderatis, lapidosis, rupibus et muris Europæ fere totius, præcipue montium unde torrentes et flumina in planitiem sequitur, in Helvetiâ! Germaniâ! Scandinaviâ, Belgio! Galliâ! (Bourgeau pl. Pyren. n. 188!), Lusitaniâ (Welwitsch, n. 621!), Hispaniâ! Italiâ! Siciliâ! Græciâ, Rumeliâ! Africâ boreali! Caucaso! Asiâ minore!— Morison hist. sect. 2, t. 28, f. 9, Campd. Rum. p. 132, t. 2, f. 6, Schult. fil. syst. 7, p. 1464, Wallr. sched. 1, p. 181, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 509. Acetosa scutata Mill. dict. n. 3. Lapathum alpestre Scop. Carn. ed. 2, p. 261. L. scutatum Lam. fl. fr. 3, p. 6, Moench meth. p. 357. Rumex alpestris Jacq. enum. p. 62, Campd. Rum. p. 147. R. hastæfolius Campd. p. 148? R. hastatus Link! mss. in herb. (haud Don.). Racemi laxiflori, terminales et axillares, simplices vel basi pauciramosi, pedicellis capillaribus valvas æquantibus infra medium articulatis. Valvæ tenue membranaceæ et venosæ, basi emarginatæ vel cordatæ, integerrimæ, callo vel squamulâ ad basin nullâ. Achænium pallide fuscum, nitidum, sub lente obsolete striatum.

α. *vulgaris*, viridis vel parum glaucus, foliis hastato-triangularibus lobis acutis obtusisve sinubus lateralibus latis vel obsoletis, caule et paniculâ elongatis, valvis leviter cordatis. — Zanoni. hist. t. 7, Blackw. herb. t. 306, Sturm Abbild. fasc. 74, n. 3, 4. R. luxurians hort. (non Linn.). R. scutatus β hastilis Koch's syn. ed. 2, p. 708, est hujus forma foliis elongatis lobisque angustis. (v. v.)

* *monstrosus*, sepalis interioribus sæpiusque etiam ovario valde elongatis linguæformibus. Occurrit etiam in var. β et γ. (v. v. spont.)

β. *glaucus*, totus cæsio-glaucus, foliis inferioribus omnibusve deltoideis, sinubus lateralibus subnullis, racemis elongatis sæpe simplicibus, valvis leviter cordatis. — Zanoni hist. t. 8, Sturm Abbild. fasc. 74, n. 5. R. glaucus Jacq. misc. 3, p. 64, ic. rar. t. 67. (v. v. c. et s. sp. e Siciliâ, Moricand! Splitgerb.!).

γ. *hastifolius*, viridis vel glaucus, foliis hastato-panduriformibus trilobisve, sinubus lateralibus profundis angustatis, caule racemisque elongatis, valvis profundius cordatis. In Caucaso (Bieb. Steven! Szovits! Hohenack.! etc.), in monte Tauro (Kotschy, n. 419! Aucher-Eloy, n. 1951! Balansa, n. 354!), Constantinopoli! R. hastifolius Bieb. fl. taur.-cauc. 1, p. 290. R. pubescens C. Koch? in Linnæâ 22, p. 211. (v. s.)

δ. *Ætnensis*, viridis, puberulus, foliis infimis vel omnibus cordato-vel reniformi-orbicularibus obtusissimis, sinubus lateralibus nullis, racemo subsimplici, herbâ sæpe nanâ (digitali vel spithamæâ). In scoriis vulcanis montis Ætna (Jan n. 53! Heldreich!) R. Ætnensis Presl delic. Prag. p. 68. (v. s.)

114. R. INDURATUS (Boiss. et Reut.! pugill. pl. nov. Afr. bor. et Hisp. p. 107), glaucus, dichotomo-ramosissimus, foliis subrotundo-cordatis hastatis trilobisve, racemis elongatis laxis persistentibus demum rigidis induratis subspinosis intricatis, valvis orbiculatis sinu angusto profundo cordatis. ♃ Ad sepes, vineas, rupes Hispaniæ centralis et australis (Boiss.! Reuter, Willkom, n. 212! 478!). R. scutatus var. glaucus Boiss.! voy. Esp. p. 549. Præter notas indicatas omnia R. scutati præcipue β glauci (cujus forsan mere var.), attamen habitum peculiarem præ se ferre et culturâ non mutari ab auctoribus dicitur. (v. s.)

115. R. NIVALIS (Hegetschw. et Heer fl. d. Schweiz, p. 345, Neue Denkschr. d. Schweiz. Nat. Gesellsch. 3. t. 1), nanus, glaucescens, glaber, foliis crassiusculis, radicalibus longe petiolatis subrotundo-ovatis obtusis hastato-subcordatis, auriculis obtusis vel obsoletis, caulinis subsagittatis paucis vel multis, racemo subsimplici aphyllo inferne interrupto, floribus dioicis, valvis parvulis ovalibus obtusis vel demum cordato-orbicularibus obsolete venosis achænium parum superantibus, squamulâ ab basin exiguâ deflexâ. ♃ In glareosis Alpium altissimarum Helvetiæ! Bavariæ, Carnioliæ! Illyriæ! — Koch syn. ed. 2, p. 708. Rhizoma multiceps, lignescens. Caules 1-6-pollicares, foliis paucis parvisque. Verticilli 5-15-flori, infimi discreti, pedicellis flore longioribus medio vel paulo infra articulatis, floribus rubellis. Forsan R. Acetosæ forma glacialis, depauperata? (v. s.)

116. R. VESICARIUS (Linn. sp. 1, p. 479), caule humili ramoso, foliis subcarnosis petiolatis ovatis vel deltoideis obtusis vel acutiusculis e basi cordatâ vel subhastatâ sæpius cuneato-attenuatis, summis angustioribus, racemis simplicibus

vel paniculatis aphyllis, fasciculis 2-5-floris remotis, pedicellis 1-floris vel apice plerumque flores 2 dorso connatos gerentibus, valvis maximis tenue reticulatis suborbicularibus utrinque sinu angusto cordatis replicatis margine integris valde inæqualibus calliferis vel subnudis. ⓘ In regionibus Mediterraneis passim (Siciliâ, ex Bertol., Græciâ !), Syriâ ! Ægypto ! (Acerbi ! Ehrenb. ! etc.), Arabiâ petræâ ! (Delile, Bové !), Persiâ austr. ! (Kotschy !), Afghanistan (Griff. !), penins. Ind. or. (Wall.!), Javâ ! ins. Sanctâ-Helenâ (ex Schult.), Canariis! Cubâ ! (Humboldt ! in h. Willd.). — Barrel. ic. 1112, Hort. Eystett. vern. ord. 6, t. 15, f. 3, Campd. Rum. p. 129, t. 3, f. 1 et 8, in Ann. Mus. 13, t. 4, f. 45, Schult. fil. syst. 7, p. 1462 *. Lapathum vesicarium Moench meth. p. 356. Flores hermaphroditi paucis masculis mixti, in singulis pedicellis plerumque gemini dorso longitudinaliter vel oblique connati. Valvæ haud nervoso-marginatæ.

α. *articulatus*, pedicellis medio vel paulo infra articulatis valvas subæquantibus, floribus omnibus vel plerisque duplicatis, valvis plerumque longioribus quam latis (5-7 lin. longis), venis purpureis vel concoloribus, callo nullo vel obsoleto. R. vesicarius Webb ! phytogr. Canar. 3, p. 216 (Bourgeau, n. 548 !), Boiss. in Kotschy pl. Pers. austr. n. 331 R. roseus Delile? fl. Arab. petr. 8, ex Decaisne in Ann. sc. nat. 2ᵉ sér. 2, p. 243, Bové, n. 401 (v. s. sp. et v. v. c.)

β. *singuliflorus*, pedicellis articulatis 1-floris, flore simplici, valvis basi callo brevi præditis. R. roseus Kotschy pl. Æg. exsicc. n. 95. Multicaulis, caulibus digitalibus, valvis vix ultra 3 lin. longis, apice subintegris, venis paucis prominulis roseis vel concoloribus laxe reticulatis. An nova sp.? (v. s.)

γ. *inarticulatus*, pedicellis valvas æquantibus continuis (rarissime passim prope medium articulatis), floribus duplicatis vel rarius simplicibus, callo nullo vel obsoleto. R. vesicarius Wall. list, fol. 47 et 215, n. 1732 ! Wight herb. propr. n. 14 ! Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 64, Hoffmans. pl. Jav. n. 58 ! Zolling. n. 2694 ! (v. s. et v. v. c.)

δ? *Aucheri*, pedicellis articulatis valvâ brevioribus, floribus duplicatis vel simplicibus, valvis maximis (6-7 lin. longis) æqualibus ovatis apice obtuso integerrimis vel emarginatis, basi grosse calliferis tenuiter reticulatis, lateribus extrorsum replicatis super callum per plicam conniventibus. In Syriâ et Algeriâ (Balansa, n. 1029 !). R. roseus Aucher-Eloy ! (sine numero in h. DC.). Planta Aucheri forsan propria sp., sed specim. unicum suppetens insufficiens. Herba vix spithamæa, a basi dichotome ramosissima, caulibus adscendentibus, foliis hastato-lanceolatis subundulato-sinuosis integrisve cum petiolo circ. pollicaribus, infimis duplo latioribus ovato-deltoideis; flores omnes (?) simplices, valvis apice haud emarginatis. Specimina Balansana nonnisi valvarum callo magno a var. α recedunt. (v. s.)

117. R. TRIFIDUS (Campd. Rum. p. 129), caule herbaceo, ramis passim exasperatis, foliis obovatis trifidis in petiolum longum subdecurrentibus subdenticulatis vel summis integris, racemis oppositifoliis subpaniculatis folio subbrevioribus. Patria? — Tourn. inst. 1, p. 503, Schult. p. 1462. Species nimis obscura, potius penitus omittenda.

118. R. ROSEUS (Linn. sp. 1, p. 480, excl. syn. Shaw), caule humili a basi ramoso folioso, foliis subcarnosis petiolatis subcordato-ovatis vel deltoideis acutiusculis integerrimis basi truncatis vel cuneato-attenuatis, summis lanceolatis, racemis subsimplicibus aphyllis, fasciculis 2-4-floris remotis, floribus simplicibus vel 2 dorso connatis, valvis magnis orbicularibus vel transverse ovalibus apice basique profunde lateque emarginatis tenuiter laxeque reticulatis, nervulo tenui marginali continuo passim spinuloso-ciliato cinctis, basi callo deflexo munitis, 1-2 expansis planis, reliquis minoribus longitudinaliter plicatis. ⓘ In Ægypto (Linn.), Algeriâ (Balansa, n. 1028, ex parte), ins. Cypro (Sibth.), Arabiâ petræâ (Aucher-Eloy, n. 69 ! Schimper, n. 179 ! Schubert ! Boissier !)— Sibth. et Sm. fl. græc. t. 346, Campd. Rum. p. 128, Schult. fil. syst. 7, p. 1462 *. Acetosa rosea Mill.? dict. n. 16. Præter calycem fructiferum, pedicellos breviores infra medium articulatos et staturam semper humiliorem multicaulem omnia ut in R. vesicario L. (v. s.)

119. R. MACRANTHUS (Boiss. ! in Kotschy pl. exsicc. it. Cilicic. n. 69 f. 109, 233 d.), glaberrimus, caule erecto, foliis lanceolatis utrinque attenuatis acutis integerrimis 1-nerviis eveniis, summis linearibus, paniculâ simplici apice aphyllâ, valvis coriaceis magnis pedicello crassiusculo extra medium articulato longioribus late ovatis

acutis vel suborbicularibus breve acuminatis basi truncatis ecallosis. ♃ In alpibus Tauri, prope Güllek Magara et in m. Gisyl Deppe (Kotschy !). Caulis basi lignescens, ochreis longis fuscis tectus, spithamæus. Folia infima 2½ poll. longa, 4-5 lin. lata, in petiolum brevem attenuata, viridia (nec glauca). Pedicelli fructiferi 3-5 lin. longi, recurvi, parte supranodali 1 lin. longâ. Valvæ 5-6 lin. longæ basique æque late elevato-reticulatæ, pallide virides, sæpe passim roseæ, modice diaphanæ. (v. s. in h. DC.).

§ 2. *Suffrutices, frutices vel arbusculæ.*

120. R. FRUTESCENS (Petit-Thouars fl. Tristan d'Acunha, in Mélang. de bot. p. 38), glaber, humilis, caulibus suffruticosis fasciculatis adscendentibus, foliis obovato-oblongis retusis, floribus glomeratis masc. et fem. intermixtis, valvis calliferis. ♄ In ins. Tristan d'Acunha.— Carmichael, in Trans. Soc. Linn. Lond. 12, p. 506, Campd. Rum. p. 138, Schult. fil. syst. 7, p. 1471. Caules sesquipedales, sulcati. Species valde obscura.

121. R. SUFFRUTICOSUS (Gay! ined.), caule decumbente? basi suffruticoso, ramis humilibus erectis vel adscendentibus, foliis hastatis lobo medio auriculisque patentissimis linearibus acutis indivisis, petiolo apice cuneato-dilatato, paniculâ simplici brevi aphyllâ, floribus dioicis? valvis mediocribus subrotundo-ovatis obtusissimis tenerrime reticulatis subecallosis. ♃ ♄? In rupestribus mont. Pico de Canellas Asturiæ (Durieu! pl. select. Hisp. Lusitan. sect. 1, n. 236!). R. Acetosella Hoff! pl. Lusit. exsicc. (fide herb. Mart.). Rami semipedales, foliosi. Folia omnia petiolata, incluso petiolo ½-2 poll. longa, ½-1½ lin. lata, auriculis horizontalibus rectis vel falcatis 2-4 lin. longis, summa haud amplexicaulia. Panicula 2-3-pollicaris, racemis erectis, fructiferis densiusculis, pedicellis capillaribus basi articulatis valvâ brevioribus. Valvæ 2 lin. longæ, integerrimæ, semper plus minus ovatæ (nec fere orbiculares) basi subtruncatæ vel vix emarginatæ, squamulâ ad basin minutâ deflexâ obsoletâ, nec tumescente. Sepala exteriora patula et multo minora quam R. Acetosæ. Achænium castaneum, læve, nitidum. (v. s.)

122. R. HASTATUS (D. Don prodr. fl. nepal. p. 74), caule lignoso decumbente ramosissimo, ramis erectis dense sulcatis, foliis glaucis omnibus longe petiolatis hastato-trilobis, lobis linearibus indivisis lateralibus patentibus longis sursum falcato-inflexis obtusis intermedio acuto, racemis paniculatis laxifloris, valvis mediocribus subreniformibus rotundisve inciso-cordatis apice subemarginatis, unicâ plicatâ, squamulâ ad basin deflexâ obsoletâ. ♄ In Nepaliâ (Wall.), Dheyra Dhoon et Kamaon (Blinkworth! Strachey et Winterbottom!), Afghanistan (Griffith! n. 1716, journ. 53). — Wall. list n. 1729! Schult. fil. syst. 7, p. 1467, Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 64. Caules vere lignosi, validi. Rami florentes 1-1½-pedales. Foliorum lobi ½-1 lin. lati. Verticilli discreti, 2-10-flori, pedicellis capillaribus basi articulatis valvam æquantibus, valvis pellucido-membranaceis reticulato-venosis magnit. R. Acetosæ. Flores dioici (ex Don polygami). Descr. apud Don verisimiliter ad ramulos tantum mancos facta, quum planta « herba palmaris » dicatur. (v. s.)

123. R. NERVOSUS (Vahl symb. p. 27 *), suffruticosus, diffuso-ramosus, glaberrimus, foliis crassis glaucis petiolatis lanceolatis acutis 3-nerviis eveniis integerrimis, paniculis terminalibus, pedicellis ternis capillaribus calyce fructifero longioribus apice incrassatis, valvis orbicularibus integris basi squamulâ patente albâ palmatâ auctis. ♄ In montibus Hadiensibus Arabiæ, ubi *Ohrob* vocatur (Forsk.).— Campd. Rum. p. 110, Schult. l. c. p. 1443 *, Jaub. et Spach ill. t. 452. R. persicarioides Forsk. fl. Æg. Arab. p. 76 (non alior.). Petioli internodiis foliisque æquales, pollicares. Species non satis nota.

124. R. ALISMÆFOLIUS (Fresen. in Florâ 1828, 2, p. 602, et Mus. Senkenberg. 3, p. 63), fruticosus, diffuso-ramosus, glaberrimus, foliis petiolatis carnosis glaucis lanceolatis acutis integerrimis basi attenuatâ vel obtusâ tenuiter 3-nerviis eveniis, paniculis aphyllis laxis, racemis subsimplicibus patulis, fasciculis 2-5-floris, floribus dioicis? valvis majusculis orbicularibus sinu angusto profunde cordatis, callo basilari minuto integro. ♄ In collibus, vallibus, paludibus, ad rivos Abyssiniæ, ubi *Hachot* vocatur (Ruppel, Schimper, n. 152! 1067! et 1484!).— A. Rich. voy. Abyss. 5, p. 230 *. Petioli plerumque pollice breviores, lamina 1-1½ poll. longa, 4-6 lin. lata. Pedicelli capillares, valvâ subbreviores, infra medium articu-

lati. Valvæ 3-4 lin. longæ latæque, tenuiter reticulatæ, margine integerrimæ, imâ basi granulo minuto obtuso integro (nec palmato) munitæ. An a R. nervoso satis distincta? (v. s. in herb. DC. et Shuttlew.)

125. R. LIMONIASTRUM (Jaubert et Spach! pl. orient. 2, p. 6 *, t. 106), fruticosus, glaberrimus, ramis suberectis, foliis carnosis glaucis petiolatis oblongo-spathulatis lanceolatisve obtusiusculis basi attenuatis obsolete 1-vel-3-nerviis eveniis, paniculâ subsimplici aphyllâ, racemis adscendentibus laxiusculis, fasciculis 2-5-floris, floribus hermaphroditis, valvis majusculis reniformibus duplo latioribus quam longis apice emarginatis basi minute calliferis. ♄ In monte Diebbel Akadar ditionis Mascate Arabiæ (Aucher-Eloy, n. 5280!). Species insignis, præcedenti omnibus fere notis conveniens, sed floribus hermaphroditis et valvis (3-4 lin. latis, vix 1-½ lin. longis) distinctissima. (v. s. in h. Shuttlew.)

126. R. LUNARIA (Linn. sp. 1, p. 479), frutex arborescens, sempervirens, glaberrimus, foliis petiolatis subcarnosis glaucis ovatis vel ellipticis obtusis basi cuneatis vel subcordatis 3-7-nerviis, paniculis compositis aphyllis, racemis laxifloris fructiferis densis, valvis magnis cordato-orbicularibus reticulatis basi minute calliferis. ♄ In ins. Canariens., Teneriffâ (Brouss. Chr. Smith! Webb), Palmâ (Blauner!). — Campd. Rum. p. 136 *, t. 2, f. 5, Schult. fil. syst. 7, p. 1470, Webb et Berth. phytogr. Canar. 3, p. 387. Acetosa Lunaria Mill. dict. n. 6. Lapathum arborescens Moench meth. p. 355, Pluk. phyt. t. 252, f. 3. Rumex polygamus Cav. ic. 1, p. 14, t. 22. Folia integerrima, inferiora obsolete venosa. Pedicelli capillares, valvas æquantes, prope basin articulati. Flores ex Campdera hermaphroditi, ex aliis monoici vel polygami, ex nostrâ observatione dioici, rarius masculis paucis femineis intermixtis, masculi primo vultu 3-sepali, sepalis enim interioribus minimis exterioribus staminibusque quadruplo brevioribus, antheris 6 (nec 12 ut Smith tradit), sed profunde bilobis. Valvæ 3-4 lin. longæ latæque, integerrimæ, densiuscule reticulatæ, callo ad imam basin parvulo obtuso. (v. v. c. et sp.)

Rumicis species obscuræ et vix notæ.

127. R. ARMENUS C. Koch! in Linnæâ 22, p. 209), caule erecto simplici, foliis subcoriaceis acutis planis, radicalibus longe petiolatis cordatis oblongis, caulinis breve petiolatis ovali-oblongis vel lanceolatis cordatis tenuiter crispulo-crenatis, summis sublinearibus, paniculâ fastigiatâ superne aphyllâ, racemis ramosis aphyllis, verticillis paucifloris approximatis infimis remotis, pedicellis capillaribus calyce parvulo subduplo longioribus basi articulatis, sepalis ovalibus obtusis, valvis..... ♃ In planitie editiore Armeniæ (C. Koch!). Caulis 3-pedalis. Folia infima pedalia, 2½-3 poll. lata. Panicula pedalis, racemis subsolitariis pedunculatis adscendentibus. Calyx magnit. R. Acetosellæ. Species fide auct. R. longifolio DC. proxima, nobis potius ad R. Fischeri et orientalem accedere videtur. (v. s. jun. in herb. reg. Berolin.)

128. R. BIDENS (R. Brown prodr. fl. Nov.-Holl. p. 421), foliis lineari-lanceolatis basi attenuatis, floribus diclinibus, valvis hastatis nudis. — In ins. Van Diemen.

129. R. BONARIENSIS (Camp. Rum. p. 144), caule erecto, foliis petiolatis oblongo-ellipticis breve obtuseque acuminatis, paniculâ inferne foliosâ, verticillis circ. 10-floris, floribus hermaphroditis, pedicellis brevibus, valvis..... In paludosis Bonariæ (Commerson). — Schult. fil. syst. 7, p. 1475, Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 11.

130. R. HOSTILIS (Lour. fl. cochinch, 1, p. 269), caule erecto (3 pedali) tereti aculeato, foliis lanceolatis planis integerrimis patentibus, floribus dioicis spicatis, valvis integerrimis inermibus nudis. In Cochinchinâ.— Campd. Rum. p. 147, Schult. fil. syst. 7, p. 1475. Species plane obscura, forsan non generis, an Polygoni species e sect. Echinocaulon?

131. R. FLEXUOSUS (Forst. ex Spreng. syst. 2, p. 162, mant. 1, fl. hal. p. 38), caule herbaceo dichotomo angulato, ramis flexuosis, foliis oblongo-lanceolatis acutiusculis basi attenuatis venosis glabris margine crispis floribus subverticillatis polygamo?-monoicis, verticillis folio fultis remotis, valvis lanceolatis integerrimis. In Novâ-Zeelandiâ (Forst.). — Schult. l. c. p. 1459. Cfr. R. Cunninghamii.

132. R. LUDOVICIANUS (Rafin. fl. ludov. p. 30), caule erecto (2-3-pedali) striato,

foliis petiolatis crassis lanceolatis acutis integris subundulatis, racemis paniculatis, floribus verticillatis hermaphroditis, valvis demum granulatis..... In umbrosis et palustribus Americæ borealis. — Campd. p. 145, Schult. p. 1475. Forsan mere R. conglomeratus.

133. L. MAGELLANICUS (Campd. Rum. p. 144), caule erecto, foliis petiolatis oblongo-linearibus elongatis acuminatis glabris margine runcinato-crispis, paniculâ inferne foliosâ, floribus confertis..... In terrâ Magellanicâ.—Schult. l. c. p. 1475, Cl. Gay, hist. de Chile, p. 280 (desc. ex Campd. depromta).

134. R. MICROCARPUS (Campd. Rum. p. 143)....., valvis demum ovato-lanceolatis integris vel leviter dentatis..... In Chinâ. Schult. l. c. p. 1474.

Species indescriptæ.

R. AFER (Savi in Atti di storia nat. di Bologna, 1830, 3, p. 90, ex Oken Isis, 1833, p. 1100). In Ægypto.

R. AMERICANUS (Campd. Rum. p. 151), ex ic. citata Barrel. t. 539, aut ad R. vesicarium, aut ad R. scutatum spectat.

R. SINUATUS (Nathhorst, in Linn. amœn. 4, p. 481, Campd. p. 148). — Monspelii. Cfr. R. Tingitanus.

R. LENTATUS (Gouan herbor. Monsp. p. 268, Campd. Rum. p. 148).

R. MAXIMUS (Campd. Rum. p. 149). Cfr. R. alpinus L.

R. MONTANUS (Campd. p. 149, non Desf.?). R. monticola Schult. fil. syst. 7, p. 1476.

R. SYLVATICA (Rafin. Ann. nat. 1820, p. 12).

R. SCHULTZII et R. SPURIUS (Rafin. in New-York med. Repos. t. 5, exSchult. l. c. p. 1476.

R. TOURNEFORTII, NEBRIODES, SAGITTIFOLIUS, CALTHÆFOLIUS, LANUGINOSUS, AURITUS, BULBOSUS, ORIENTALIS, SUBROTUNDUS, Campd. Rum. p. 149 et seq.

R. EROSUS, HEXAGYNUS, ALEXANDRINUS, OCHOTENSIS, hort. (ex Schult. l. c. p. 1476), STREPENS, TAURICUS, hort. (ex Steudel).

Species exclusæ.

R. DIGYNUS Linn. = Oxyria reniformis Hook.

R. HASTULATUS Sm. = Mühlenbeckia Chilensis Meisn.

R. GLABER Forsk.?
R. SPINOSUS Linn. } = Emex spinosa Campd.

R. SPINOSUS Thunb. = Emex Centropodium Meisn.

R. UMBELLATUS Houttuyn. = Polygonum Chinense Linn.

XVIII. ATRAPHAXIS *Linn. gen. n.* 356, *Juss. gen. p.* 82, *Lam. ill. t.* 265, *Jaubert et Spach pl. orient.* 2, *p.* 11. — Tragopyrum *M. Bieb. fl. taur.-cauc. suppl. p.* 284, *Endl. l. c. n.* 1994, *Presl bot. Bemerk. p.* 109.

Flores hermaphroditi. Calyx corollinus, accrescens, 4- vel 5-partitus, patens, lobis biseriatis imbricatis, exterioribus 2 minoribus concavis demum reflexis, interioribus 2 vel 3 demum erectis scariosis reticulatis achænio adpressis et majoribus. Stamina 6 vel 8 (rarissime 7 vel 9) imo calyci inserta eoque breviora, 4 vel 5 ejus lobis alterna, 2 vel 3 lobis interioribus anteposita majora, filamentis subulatis persistentibus basi dilatatâ in annulum brevissimum calyci adnatum confluentibus, antheris dorso affixis versatilibus ovalibus introrsis. Ovarium lenticulare vel triquetrum, ovulo fundo loculi affixo atropo. Styli 2 vel 3, breves, subliberi, decidui, stigmatibus capitatis integris. Achænium lenticulare vel triquetrum, apterum, sepalis interioribus auctis (valvis) inclusum, læve, pericarpio crustaceo tenui. Semen liberum, testâ membranaceâ tenui. Embryo curvatus, albuminis farinacei angulo accumbens, cotyledonibus linearibus, radiculâ superâ elongatâ rectâ. — Frutices vel fruticuli Orientales

et Sibirici, ramosissimi, ramis sæpe spinescentibus, junioribus striatis vel angulatis, foliis sparsis coriaceis vel carnosis sæpe glaucis subsessilibus cum pulvillo persistente 3-costato articulatis, ochreis subdiaphano-scariosis basi vaginantibus plerumque 2-nerviis apiceque bifidis, floralibus (bracteis) aphyllis turbinato-cyathiformibus 1-3-floris, racemis laxis, pedicellis capillaribus articulatis fructiferis nutantibus.

Sectio I. EUATRAPHAXIS *Jaub. et Spach, l. c.* 2, *p.* 12. — Atraphaxis *Linn. gen. n.* 356, *M. Bieb. fl. taur.-cauc.* 1, *p.* 288, *Gærtn. fr.* 2, *p.* 182, *t.* 119, *Endl. gen. n.* 1995, *suppl.* IV, 2, *p.* 64, *Meisn. gen. p.* 317 (228), *prodr. Polyg. t.* 2, *fig.* F., *Ledeb. fl. ross.* 3, *p.* 513.

Flores omnes 4-partiti, 6-andri, ovario lenticulari-compresso, stylo brevissimo indiviso vel bifurco, stigmatibus 2. Valvæ 2 planæ, achænio adpressæ. Racemuli abbreviati e ramillulis novellis ramulisve brevissimis lateralibus orti.

§ 1. *Pedicelli juxta vel infra medium articulati, parte supranodali sepalis exterioribus longiore.*

1. A. SPINOSA (Linn. sp. 1, p. 475), ramis gracilibus elongatis ramulisque patulis strictis spinescentibus vel inermibus, ochreis brevibus fuscis, foliis parvis glaucis reticulatis glabris ellipticis lanceolatisve acutis attenuato-subpetiolatis, rarius subrotundis obovatisve, racemis lateralibus brevibus foliosis, sepalis interioribus primo patentibus lateribus replicatis, deinde erectis planis suborbicularibus achænio late ovato accumbentibus. ♄ In Asiâ occid. temper.—Buxb. cent. 1, p. 19, t. 30? C. Koch in Linn. 22, p. 212, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 514. Tragopyrum spinosum Presl bot. Bemerk. p. 109. Folia 3-6 lin. longa, 1-4 lin. lata, margine integra plana vel subrecurva undulato-crenulata. Florum fasciculi axillares in apice ramulorum lateralium approximati racemum brevem foliosum formantes, pedicellorum articulo superiore sepalis exterioribus subduplo longiore. Notas quibus var. sequentes distinguuntur haud stabiliores invenimus quam foliorum formam; rami secundum fruticis ætatem et (fide Ledeb.) soli indolem mutici vel spinosi evadunt, quare præeunte Ledebour illas species in unam contrahimus.

α. *Linnæana*, ramulis spinescentibus, pedicellis medio articulatis, valvis cordato-vel reniformi-orbicularibus achænio parum longioribus subtriplo latioribus. In region. Caucasicis (Hohenack.! etc.), Armeniâ (Chesney exped. Euphrat.? n. 115!). A. spinosa Linn.! L'Hérit. stirp. 1, p. 27, t. 14, Lam. ill. t. 265, Ledeb. fl. alt. 2, p. 56, Schult. fil. syst. 7, p. 1380 *, Jaub. et Spach, l. c. p. 12. A. replicata Lam. dict. 1, p. 329, ill. t. 265, f. 2, Schult. l. c. p. 1381. A. densiflora C. Koch, in Linnæâ 22, p. 212? (v. v. c. et s. sp.)

β. *Fischeri*, ramulis muticis, pedicellis infra medium articulatis, valvis subreniformibus basi truncatis achænio dimidio longioribus subtriplo latioribus. In Rossiâ australi et Sibiriâ. A. Fischeri Jaub. et Spach, l. c. p. 12, Bunge! mss. reliq. Lehmann. in hb. reg. Berol. A. Laxmanni Agardh, in Schult. fil. syst. 7, p. 1382? Jaub. et Spach, l. c. p. 13. A. crassifolia Agardh, l. c. p. 1381? Jaub. et Sp. l. c. p. 13. (v. v. c. et s. sp.)

γ. *Karelini*, ramulis muticis, foliis crassiusculis, floralibus obtusissimis vel retusis cordato-vel obovato-subrotundis, ramulorum sterilium acutis, pedicellis juxta vel infra medium articulatis, valvis cordato-subrotundis achænio vix longioribus duplo latioribus. In montosis littoris orientalis maris Caspii (Karelin!). A. Karelini Jaub. et Spach, l. c. p. 12. A. replicata Fisch. (fide Spach). A. crassifolia β Fisch.! in herb. Mart. (v. s.)

2. A. SINAICA (Jaub. et Spach, l. c. p. 12), ramulis sterilibus spinescentibus, foliis glaucis rhombeo-vel cuneato-orbicularibus obtusissimis retusisve planis vel margine recurvis vix undulatis passim acutis, pedicellis medio articulatis, parte supranodali sepalis exterioribus vix longiore, valvis cordato-vel reniformi-orbicularibus achænio subdimidio longioribus subduplo latioribus. ♄ In montibus Arabiæ petreæ (Ruppell! Botta! Ehrenb.! Aucher-Eloy! n. 2563 ex parte, Schimper, n. 450! Bové, n. 36!). A. spinosa Fresen. in Mus. Senkenberg. p. 74, Decsne! fl. Sin. in Ann. sc. nat. 2e sér. p. 243 (non Linn.). Tragopyrum rotundifolium Presl bot. Bemerk, p. 109. Folia pleraque obtusissima, sæpius subrotundo-obovata,

ramulorum sterilium superiora acuta vel acuminulata. Achænium ovato-rhombeum vel elliptico-subrotundum. (v. s.)

3. A. AFGHANICA, ramulis patentibus spinescentibus, ochreis brevibus fuscescentibus, foliis parvis crassiusculis glabris subenerviis ovatis acutis vel obovatis obtusissimis integerrimis, pedicellis valvis subbrevioribus infra medium articulatis, parte supranodali sepalis exterioribus dimidio longiore, valvis mediocribus reniformi-subrotundis tenuiter venosis vix reticulatis, achænio ovato hinc plano inde subcarinato-convexo subdimidio longioribus. ♄ In collibus lapidosis Afghaniæ et Kulloo-Pass (Griffith!). Ramosissima, ramis nunc gracilibus elongatis sulcatis, nunc abbreviatis. Folia subsessilia, 3-4 lin. longa, 2-3 lin. lata, plana vel margine subrecurva. Florum fasciculi axillares vel ramulos brevissimos terminantes. Sepala exteriora reflexa, valvæ 4 lin. longæ latæque. Achænium ovato-acutum, læve, nitidum. Differt ab A. Sinaicâ et spinosâ foliis eveniis vel obsoletissime venosis et pedicellorum parte supranodali breviore, ab A. compactâ pedicellis infra medium articulatis. (v. s. in herb. Lemann, nunc Univ. Cantabrig.)

§ 2. *Pedicelli juxta vel paulo infra apicem articulati, parte supranodali sepalis exterioribus breviore.*

4. A. COMPACTA (Ledeb.! fl. Altaic. 2, p. 55; ic. fl. Alt. t. 414), ramulis sterilibus spinescentibus, foliis glaucis glabris planis vel margine recurvis plerisque ovalibus obovatisve obtusis vel mucronulatis, valvis cordato-orbicularibus achænio subdimidio longioribus et triplo latioribus. ♄ In Sibiriâ Uralensi, Altaica et deserto Soongoro-Kirghisico (Karelin et Kiril.! h. Soc. imp. Mosq. n. 1919! Jaub. et Spach l. c. p. 13, Led. fl. ross. 3, p. 513. A. spinosa Eichw. Casp. Cauc. p. 7 (non alior.). Tragopyrum compactum Presl bot. Bemerk. p. 109. Folia pleraque 3-4 lin. longa, 2-3 lin. lata basi cuneato-attenuata subsessilia, nervis parum prominulis. Ochreæ albæ, laceræ, internodia ramorum juniorum brevia subæquantes. Valvæ 4-4½ lin. latæ, paulo breviores quam latæ, pedicello toto sublongiores. Achænium ellipticum vel subrotundum, obtusissimum. (v. s.)

5. A. CANESCENS (Bunge! ind. sem. h. Dorpat. 1839, p. 3), ramulis sterilibus spinescentibus, foliis minute canescenti-puberulis ovatis obovatis vel ovali-subrotundis obtusis acutisve margine recurvis, valvis cordato-subrotundis achænio vix longioribus et parum latioribus. ♄ Ad lacum Noor-Saisan deserti Soongoro-Kirghisici Sibiriæ Altaicæ (Bunge!).—Bunge in Bong. et C.-A. Mey. suppl. fl. Alt. p. 62, t. 14, Jaub. et Spach, l. c. p. 13, Ledeb.! fl. ross. 3, 513. Tragopyrum canescens Presl bot. Bemerk. p. 109. Rami stricti, juniores albi glabri, ochreis albis internodio brevioribus laceris. Folia non ultra 3 lin. longa, 2-2½ lin. lata, subpulveraceo-canescentia, nervis parum conspicuis. Valvæ roseæ, demum 2-2½ lin. longæ. Achænium subrotundo-ellipticum retusum. (v. s.)

Sectio II. TRAGATRAPHAXIS *Jaubert et Spach pl. or. 2, p. 13.*

Flores dimorphi, alii 4-partiti, 6-9-andri, achænio lenticulari, valvis planis, vel 3-4-gono; alii 5-partiti, 8-andri, achænio triquetro, valvis concavis (lateribus extrorsum recurvis sibi invicem contiguis vel adpressis). Stylus brevissimus, indivisus, stigmatibus 2-3 basi subconfluentibus.

6. A. VARIABILIS (Jaub. et Spach, l. c. p. 13 et 16, t. 110), ramulis sterilibus spinescentibus, foliis viridibus glabris subrotundis rhombeis ovatis obovatis spathulatis vel sublanceolatis obtusis retusis acutisque, racemulis abbreviatis, pedicellis solitariis approximatis juxta vel infra medium articulatis, valvis cordato-vel reniformi-subrotundis achænio majoribus. ♄ In Syriâ, prope Halep, et in Cappadociâ (Coquebert, Aucher-Eloy! n. 2563, ex parte). Glaberrima, ramis tortuosis vel gracilibus cinereis, fertilibus muticis. Folia 3 lin. longa, crassa, reticulato-venosa, passim apiculata. Ochreæ albidæ vel pallide fuscæ, campanulatæ 2-nerviæ, 2-vel pluridentatæ, summæ aphyllæ subintegræ subimbricatæ. Racemuli terminales 5-9-flori, basi foliati, pedicellis solitariis ochreolâ propriâ destitutis. Calyx roseus, valvæ 3 lin. longæ, 4-5 lin. latæ, levissime cordatæ. Achænium valvis subdimidio brevius, subtriplo angustius, faciebus ovato-vel rhombeo-subrotundis. (v. s.)

Sectio III. TRAGOPYRUM *Jaubert et Spach pl. or.* 2, *p.* 13. — Genus Tragopyrum *M. Bieb. fl. taur.-cauc.* 3, *p.* 284, *Endl. gen. n.* 1994, *suppl.* IV, 2, *p.* 64. — Polygonellæ *sect.* b. *Meisn. gen.* 2, *p.* 228. — Polygoni *sp. Linn. Willd. Lam. Gærtn. fr.*, *t.* 119.

Flores omnes 5-partiti, 8-andri, trigyni, achænio triquetro, valvis concavis, lateribus extrorsum recurvis sibi invicem contiguis. Racemi interrupti, plerumque elongati, fasciculis 2-5-floris, pedicellis singulis basi ochreolâ propriâ præditis.

§ 1. *Folia reticulato-nervosa vel pennivenia.*

* *Pedicelli juxta vel infra medium articulati, parte supranodali sepalis exterioribus longiore. Sepala exteriora reflexa, valvis subrotundis minora. Styli basi connati.*

7. A. BILLARDIERI (Jaub. et Spach, l. c. p. 14 et 17, t. 111), ramulis substrictis, sterilibus spinescentibus, novellis puberulis, foliis viridibus glabris reticulato-venosis basi abrupte angustatis ovalibus obovatisve obtusis vel acutis vel passim sublanceolatis acuminulatis, pedicellis juxta medium articulatis, parte supranodali sepalis exterioribus subduplo longiore, valvis cordato-vel reniformi-rotundis achænio ovato-acuto subduplo longioribus. ♄ In Syriâ (Labill. !), Antilibano (Boiss !), Cretâ (Heldreich !). Tragopyrum Billardieri Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 54. Frutex humilis? tortuosus ramosissimus, ramis senioribus aphyllis. Ochreæ plerumque intermedio breviores. Folia crassa, plana vel margine subundulato revoluta, non ultra 5 lin. longa, 1½-2½ lin. lata, brevissime petiolata. Racemi densiusculi, ½-1½-pollicares, ramulos subpollicares basi foliatos terminantes. Calyx roseus, sepalis exterioribus medio viridibus, valvis circ. 3 lin. latis. (v. s.)

β. *Græca*, ramulis floriferis gracilibus foliosis, racemo terminali subpollicari aphyllo laxe multifloro, pedicellis subsolitariis, foliis omnibus lanceolatis utrinque attenuatis acutis. In altissimis Tymphrysti, etc., in Eubœâ (Zuccarini, n. 419 !). A. Græca Meisn. mss. in herb. Zucc. Folia 4-6 lin. longa, 2 lin. lata. Cætera omnia ut in pl. Boiss. et Heldr. Calyx fructifer nondum observatus. (v. s.)

8. A. TOURNEFORTII (Jaub. et Sp. l. c. p. 14 et 18, t. 112), ramulis omnibus muticis, novellis puberulis, foliis viridibus elliptico-oblongis nervosis cuspidulatis margine crispis puberulisque basi cuneato-angustatis, pedicellis juxta medium articulatis, parte supranodali sepalis exterioribus majusculis vix longiore, valvis reniformi-orbicularibus achænio ovato-acuto subduplo longioribus. ♄ In Armeniâ (Tourn.). Tragopyrum Tournefortii Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 54. Frutex erectus, ochreis albidis longe cuspidatis internodia subæquantibus. Folia 5-10 lin. longa, dense penninervia subreticulata. Racemi terminales pollicares aphylli, densiusculi, bracteis contiguis 2-3-floris, pedicellis exsertis 2-3 lin. longis, calyce rubro, demum fusco.

9. A. LÆTEVIRENS (Jaub. et Sp. l. c. p. 14), ramulis flexuosis muticis, novellis puberulis, foliis viridibus obovatis subrotundis ovalibusve obtusis vel apiculatis reticulatis margine crispis basi truncatis vel breve angustatis, pedicellis infra medium articulatis, parte supranodali sepalis exterioribus subduplo longiore, valvis ovato-subrotundis achænio ovato acutiusculo dimidio longioribus. ♄ In deserto Soongoro-Kirghisico Sibiriæ Altaicæ (Bong. et Mey. Karel. et Kiril. n. 429 !). Tragopyrum lætevirens Ledeb.! fl. Alt. 2, p. 75 *, ic. fl. Alt. t. 422, fl. Ross. 3, p. 516, Endl. l. c. Trag. buxifolium Karel. et Kiril. enum. pl. Alt. n. 794. Polygonella lætevirens Meisn. gen. 2, p. 228. Ochreæ albidæ, longe cuspidatæ, plerumque internodio breviores. Folia usque ad pollicem longa et 8-10 lin. lata, sed plerumque 3-4-plo minora basi rotundata vel passim (superiora præcipue) brevissime angustata, subsessilia. Pedicelli pars supranodalis infranodali subtriplo longior. (v. s.)

10. A. BUXIFOLIA (Jaub. et Sp. l. c. p. 14), ramulis flexuosis muticis, foliis viridibus reticulatis obovatis subrotundis ovalibusve obtusis vel apiculatis basi cuneato-attenuatis margine crispis, pedicellis juxta medium articulatis, parte supranodali sepalis exterioribus subduplo longioribus, valvis subrotundis basi truncatis vel rotundatis achænio ovato subduplo longioribus. ♄ In Iberiâ, Georgiâ Caucasicâ, Mingreliâ (M. Bieb. Wilhelms ! Szovits !). Polygonum buxifolium M. Bieb. fl. taur.-cauc. 1, p. 300. P. frutescens Güldenst. Reise 1, p. 224 (non alior). P. Caucasicum Hoffm. in Comm. Soc. phys. med. Mosq. I, 1, p. 10. P. crispulum Sims Bot. Mag.

t. 1065 (excl. β). Tragopyrum buxifolium M. Bieb. l. c. 3, p. 284, Endl. l. c. Ledeb.! fl. ross. 3, p. 516. Polygonella brevifolia Meisn. gen. 2, p. 228. Ramuli tenues, cum foliis mox glabri, internodiis ½-1 poll. longis. Ochreæ fuscæ, internodio breviores, breviter 2-dentatæ. Folia usque ad 1 poll. longa, 6-7 lin. lata, subpetiolata, utrinque elevato-reticulata, basi semper cuneato-angustata. Flores rosei, sepala exteriora pro genere magna late ovalia fere 2 lin. longa, valvæ demum paulo latiores quam longæ 3½-4½ lin. latæ. (v. s.)

11. A. LANCEOLATA, subglauca, ramis muticis elongatis, foliis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis acutis vel mucronulatis basi attenuatis penninerviis margine recurvis, racemis terminalibus laxis supra aphyllis, bracteis acuminatis semipatentibus basi fuscis pedicellorum parte supranodali sepalis exterioribus longiore, valvis subrotundis basi subtruncatis achænium ovato-oblongum superantibus. ♄ In Rossiâ mediâ et australi, deserto Caspio, Davuriâ, Sibiriâ Uralensi, Altaicâ et Baicalensi. Polygonum frutescens Linn. fl. Upsal. p. 95, Willd. sp. 2, p. 440, Lam. ill. t. 315, f. 2. Polygonum fruticosum Gmel. Sib. 3, p. 60, t. 12, f. 2. Tragopyrum lanceolatum M. Bieb. fl. taur.-cauc. 3, p. 285, Ledeb. fl. Alt. 2, p. 73; Fl. ross. 3, p. 515. Tragop. glaucum Lessing in Linnæâ 9, p. 204 (fide Ledeb.). Polygonella lanceolata Meisn. gen. 2, p. 228. Atrophaxis micrantha Jaub. et Spach l. c. p. 15? Pedicelli nunc medio, nunc paulo supra vel infra articulati. Valvæ haud cordatæ. Achænium valvas subæquans.

α. *divaricata* (Ledeb.! fl. ross. p. 515), ramis varie flexis (valde elongatis abbreviatisve), foliis angustis vel latioribus, nonnunquam subobovatis. T. buxifolium var. Karel. et Kiril. enum. pl. Soongor. n. 724. (v. s. sp. et c.)

β. *stricta*, (Ledeb. l. c.), ramis valde elongatis strictis, inferioribus sæpe subfasciculatis. Polygonum frutescens Bot. reg. t. 254 (Karel. et Kiril. in h. Soc. imp. Mosq. n. 430 !).

γ. *subspinosa* (Bong. et Mey. suppl. fl. Alt. n. 253, Led. l. c.), divaricato-ramosissima, ramis apice nudis subspinescentibus, foliis vix glaucis. (v. s.)

* * *Pedicelli supra medium articulati, parte supranodali sepalis exterioribus breviore vel subæquali (nec longiore).*

12. A. DECIPIENS (Jaub. et Spach, l. c. p. 15), inermis, glabra, foliis glaucescentibus reticulato-venosis lanceolatis oblongisve basi attenuatis vix undulatis, infimis subspathulato-obtusis, summis subulato-acuminatis, pedicellorum parte supranodali infranodali 2-3-plo breviore sepala exteriora subæquante, valvis ovato-subrotundis basi truncatis vel subcordatis achænium elliptico-oblongum parum superantibus. ♄ Patria?... Polygonum frutescens hort. paris. olim. Forsan mere forma A. lanceolatæ, sed pedicellis supra medium articulatis discrepans. Styli brevissimi ultra medium vel fere toti connati.

13. A. PUNGENS (Jaub. et Spach, l. c. p. 14), ramis divaricatissimis spinescentibus vel subinermibus, foliis glaucis vel flavo-viridibus late ellipticis obovatis vel sublanceolatis acuminato-subcuspidatis planis reticulato-venosis e basi truncatâ vel cuneatâ in petiolum brevem attenuatis, racemis lateralibus abbreviatis, pedicellorum parte supranodali sepalis exterioribus subbreviore, valvis suborbicularibus achænio ovato acuto dimidio longioribus. ♄ In Davuriâ (Turcz.!) et Sibiriâ Altaicâ et Transbaicalensi (Bunge! Turcz., etc.). Polygonum fruticosum Gmel. Sib. 3, p. 59, t. 12, f. 1 (fide Ledeb., nobis vero potius ad A. lanceolatam referendum videtur). Tragopyrum pungens M. Bieb. l. c. 3, p. 285, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 515. Polygonella pungens Meisn. gen. 2, p. 228.

α. *latifolia* (Led.! l. c. p. 516), caule ramosissimo ramisque brevioribus confertis spinescentibus, foliis late ellipticis obovatisve mucronatis plus minus glaucis, pedicellis brevioribus. T. pungens Spreng. syst. 2, p. 251, Led. fl. Alt. 2, p. 76, ic. fl. Alt. t. 426. A pungens Jaub. et Spach, l. c. (v. s.)

β. *angustifolia* (Led.! l. c. p. 516), caule elongato ramisque brevioribus patentissimis subspinescentibus, foliis anguste oblongis acuminato-subcuspidatis glaucis, pedicellis brevioribus. T. glaucum Spreng. l. c. p. 251. T. lanceolatum Turcz.! cat. Baical. n. 983. A. Davurica Jaub. et Spach, l. c. p. 15? (v. s.)

γ. *inermis* (Led.! l. c.), caule ramisque elongatis patentissimis inermibus, foliis anguste oblongis acuminatis flavo-viridibus, pedicellis longioribus. (v. s.)

14. A. GRANDIFLORA (Jaub. et Spach, l. c. p. 15 et 19 *, t. 113), inermis, foliis glau-

cis subscabro-puberulis lanceolatis oblongisve acutis subpenninerviis, pedicellis apice articulatis, sepalis erecto-patulis subæqualibus omnibus rhombeo-subrotundis, exterioribus valvis vix $\frac{1}{3}$ brevioribus. ♄ In Armeniâ (Tourn. Coquebert! Aucher-Eloy, n. 2565, ex Spach, n. 2599! ex h. DC.). Polygonum grandiflorum Willd. sp. 2, p. 440, ex. syn. Tourn. cor. p. 39. Tragopyrum grandiflorum M. Bieb. l. c. 3, p. 285. Ramuli jun. puberuli, plerumque fere toti ochreis tecti, plerique racemo brevi denso terminati, pedicellis 2 lin. longis, calycibus carneis viridi-venosis, valvis demum 4 lin. longis. Styli basi connati. (v. s.)

15. A. AUCHERII (Jaub. et Spach, l. c. p. 15 et 20 *, t. 114), inermis, subglabra, foliis viridibus lanceolatis linearibusque utrinque attenuatis acutis obsolete penninerviis planis, racemis terminalibus interruptis foliosis vel apice aphyllis, pedicellis prope apicem articulatis, sepalis valvisque erecto-patulis subæqualibus ovalibus obtusis achænium parum superantibus. ♄ In Persiâ boreali (Aucher-Eloy! n. 5271, ex Spach, n. 2571! ex herb. Shuttlew.). Frutex 1-2-pedalis, ochreis albidis 2-nerviis, foliis coriaceis usque ad 2 poll. longis, 1-3 lin. latis, racemis 1-3 poll. longis, fasciculis 2-5-floris, calyce viridi et carneo variegato, valvis demum sepalis exterioribus vix longioribus subdimidio latioribus. Styli basi connati. (v. s.)

§ 2. *Folia evenia, angusta, 1-nervia vel subenervia.*

16. A. ANGUSTIFOLIA (Jaub. et Spach, l. c. p. 15 et 21 *, t. 115), inermis, foliis viridibus linearibus vel subspathulato-linearibus acutis basi attenuatis 1-nerviis, racemis terminalibus aphyllis densis, pedicellis infra medium articulatis, parte supranodali sepalis exterioribus reflexis subduplo longiore, valvis subrotundis achænio subduplo longioribus. ♄ In Armeniâ (Aucher-Eloy, n. 2564! Coquebert). Tragopyrum linearifolium Aucher-Eloy, n. 2391! in herb. DC. Rami erecti, graciles, albidi, internodiis 8-10 lin. longis. Folia coriacea 6-18 lin. longa, $\frac{1}{2}$-1$\frac{1}{2}$ lin. lata, margine interdum revoluto obsolete scabriuscula, summa duplo minora. Racemi 1-3-pollicares, pedicellis demum 3-4 lin. longis, calyce carneo. (v. s. in h. DC. et Shuttlew.)

17. A. SUÆDÆFOLIA (Jaub. et Spach, l. c. p. 15), glaberrima, ramulis sterilibus spinescentibus, foliis glaucis anguste linearibus acutis basi non angustatis obsolete 1-nerviis margine plerumque revoluto, pedicellis juxta medium articulatis, valvis ovato-subrotundis sepalis reflexis parum majoribus achænio ovato subduplo longioribus. ♄ In Mediâ, prope hodiernam urbem Taurim. (Aucher-Eloy, n. 5272, in Mus. Paris.)

Species exclusæ.

A. CUNEIFOLIA Poir., ob fructum 3-locularem, etc. sine dubio ordinis alieni.

A. DIOICA Bosc! mss. et TRAGOPYRUM POLYGAMUM Spreng. } = Polygonella parvifolia Mx.

A. UNDULATA Willd. (A. inermis Mill.) = Polygonum Atraphaxis Thunb.

XIX. POLYGONELLA *Michx fl. bor. Amer.* 2, *p.* 240, *Meisn. gen.* 317(228, *excl. sect. Atraphaxi et Tragopyro*), *C.-A. Meyer, in Mém. Acad. Pétersb.* 6ᵉ *sér. sc. math. et phys.* 6, 2, *p.* 145, *fig.* 2, *A. Gray pl. Lindheimer. in Boston journ. of nat. hist.* 5, *p.* 23, *Endl. gen. suppl.* 4, 2, *p.* 53, *n.* 19931/1. — Lyonia *Rafin. in New-York med. Repos.* 2, *hex.* 5 (*non alior.*).— Stopinaca *Rafin. ex Endl. gen. p.* 1377 —Gonopyrum *C.-A. Mey. l. c. p.* 144, *ic. f.* 1, *Meisn. gen.* 2, *p.* 368. — Polygoni sp. *Linn. Willd. Lam. etc.* — Polygoni sectio *Nutt. gen.* 1, *p.* 255, *Endl. gen. p.* 307 *et* 1377, *sub n.* 1986. — Tragopyri sp. *Spreng. syst.* 2, *p.* 251.

Flores hermaphroditi vel polygamo-dioici. Calyx corollinus, profunde 5-partitus marcescens, lobis subæqualibus demum vix auctis vel interioribus 3 demum ampliatis erecto-conniventibus achænio adpressis (valvis) subscariosis 1-nerviis subeveniis. Stamina 8 imo calyci inserta inclusa, filamentis 5 calycis lobis alternis subulatis, interioribus 3 lobis et achænii faciebus antepositis basi plus minus dilatatis vel auriculatis, antheris globoso-ovalibus dorso affixis versatilibus. Ovarium trigonum, ovulo basilari erecto. Styli 3 breves liberi vel subnulli, stigmatibus subcapitatis integris. Achænium liberum, triquetrum,

læve, angulis acutis apteris integerrimis. Semen erectum, liberum, testâ membranaceâ tenui. Embryo axilis vel ad angulum albuminis cornei lateralis, rectus, cotyledonibus angustis, radiculâ superâ subexsertâ. — Herbæ vel fruticuli Americæ borealis, erecti, glabri, sæpius glaucescentes et demum aphylli, caulibus simplicibus gracilibus ramosisve, ochreis herbaceis cylindricis truncatis margine foliigeris ciliatis nudisve, foliis angustis interdum in axillis fasciculatis, racemis spiciformibus paniculatis, rhachi ochreis parvis turbinatis (bracteis) subimbricatis dense tectâ et quasi articulatâ, pedicellis subsolitariis cum calycis basi attenuatâ nodoso-articulatis, calycibus fructiferis pendulis.

Sectio I. EUPOLYGONELLA, *Endl. gen. suppl.* IV, 2, *p.* 54. — Polygonella *C. A. Mey. l. c. p.* 145, *ic. fig.* 2.

Filamenta omnia filiformia, vix basi dilatata. Styli brevissimi. Ochreæ ciliatæ vel nudæ nervoso-striatæ. Caules vel rami herbacei elongati, graciles, superne paniculati, racemis filiformibus, bracteis 1-floris. Sepala subæqualia.

1. P. PARVIFOLIA (Mich. fl. bor. Amer. 2, p. 241), suffruticosa, ramis strictiusculis inferne simplicibus foliosis superne aphyllis, ochreis arctissimis eciliatis, foliis cuneato-linearibus obtusis, paniculæ compositæ ramis distantibus ramulisque patulis, spicis subsessilibus brevibus, bracteis subimbricatis muticis 1-floris, floribus subsessilibus, sepalis interioribus ovalibus paulo auctis achænium æquantibus, embryone axili. ♄ In pinetis arenosis Carolinæ! Georgiæ! Floridæ! Arkansas! — Meisn. gen. 2, p. 228, Nutt. gen. 1, p. 256 (sub Polygono). Polygonum polygamum Vent. Cels. t. 65, Ell. sketch 1, p. 458. Polygonella polygama A. Gray in pl. Lindheim. p. 23 (excl. syn. P. gracile). Atraphaxis dioica Bosc! mss. in h. DC. Rami 1-2-pedales. Folia viridia? 10-15 lin. longa, extra medium 1-3 lin. lata, apice rotundatâ mutica, basin versus sensim attenuata nec vere petiolata, plus minus distincte sed tenuiter nervoso-striolata. Paniculæ rami basi nec folio nec ochreâ fulti. Spiculæ ½ raro 1 poll. longæ, bracteis ½ lin., floribus vix 1 lin. longis. Flores polygamo-dioici, albi, filamentis basi omnibus (interioribus 3 distinctius) paulo dilatatis. Achænium calycem æquans, haud acuminatum, faciebus ellipticis. (v. s.)

β. *subenervis*, foliis subenerviis (vel basi obscure 3-nerviis) glaucis? ochreisque brevioribus (10 lin. longis, 2 lin. latis), paniculæ ramis ramulisque basi folio fultis. In ripâ fl. Manattee Floridæ (Rugel, n. 455! sp. flor. jun. sine fr.). Forsan n. sp.

2. P. BRACHYSTACHYA, suffruticosa, ramis supraaxillaribus, ochreis eciliatis, foliis filiformi-linearibus brevibus obtusis planis subenerviis basi attenuatis, paniculæ compositæ inferne foliosæ ramis ramulisque patulis, spicis brevibus subsessilibus, bracteis imbricatis muticis, pedicellis demum breve exsertis, sepalis ovalibus. ♄ In Floridâ, circa Miami (Rugel! sine numero). Rami graciles, erecti vel adscendentes, a basi ramosi. Folia 3-5 lin. longa, apice latiora ½ lin. lata, in ramulis sæpe fasciculata. Spicæ 3-5 lin. longæ. Flores hermaphroditi. Sepala subæqualia. Filamenta basi leviter dilatata. Stigmata subsessilia. (v. s. in herb. Shuttlew. specim. pauca, sine fr.)

3. P. GRACILIS (Nutt. gen. 1, p. 256, sub Polygono), glaucescens, ramis supraaxillaribus filiformibus paniculatis, ochreis imberbibus, foliis spathulatis obtusis subparallele 3-5-nerviis, spicis subcapillaribus, bracteis subcontiguis muticis, pedicellis brevissimis, sepalis ovato-oblongis demum vix auctis semipatentibus achænio acuminato superatis, embryone axili. ⊙ (ex Torr. in herb. Meisn.). In arenosis aridis Carolinæ (Fraser!), in Georgiâ (Nutt.), Louisianâ (Short!), Floridâ, circa Miami, Aspalagâ, S.-Marks (Rugel, n. 561!). Polygonum setaceum Nutt. Short! in herb. Meisn. (non alior.). Caules 2-pedales et ultra, stricti, sulcato-lineati, superne paniculati, ramis plus minus remote supra ochream nascentibus, basi nudis, ultimis fere capillaribus. Ochreæ 5-6 lin. longæ, integerrimæ, margine angustissime subscariosæ, summæ aphyllæ. Folia ochreæ margini inserta, 1-1½ poll. longa, 1½-3 lin. lata, attenuato-subpetiolata, plus minus glauca. Spicæ tenuissimæ. Flores dioici vel sæpius polygamo-dioici, albi vel carnei, demum 1 lin. longi penduli. Sepala ovato-oblonga, exteriora non reflexa, interiora 1-nervia evenia, inferne sæpius (saltem in fl. fem.) glandulis rufis pellucidis exiguis punctata. Filamenta 3 interiora basi leviter rhombeo-dilatata. Stigmata subsessilia. Achænium fere

$1\frac{1}{2}$ lin. longum, acuminatum, semiexsertum, faciebus ellipticis lævibus nitidis. (v. s.)

4. P. CILIATA, caule herbaceo subsimplici, ramis axillaribus vel nudis, ochreis setis paucis erectis tubo sublongioribus ciliatis, foliis viridibus subulatis acutissimis striatis supra canaliculatis, paniculâ simplici brevi basi foliosâ, spicis subsessilibus tenuibus filiformibus continuis, bracteis minutis contiguis cuspidato-acutis eciliatis, pedicellis brevissimis, sepalis oblongis obtusis patulis achænio superatis. ⊙? Ad flum. Manattee Floridæ australis (Rugel, n. 429 !). Caulis erectus, 2-pedalis, gracilis, tenuiter striatus, ramis, dum adsunt, ex ochreâ nec supra provenientibus, ochreis viridibus striatis, ore setis 3-5 lin. longis flavescentibus ciliato. Folia 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longa, vix semilineam lata, viridia (nec glauca) persistentia. Bracteæ pedicellos brevissimos subæquantes. Flores dioici, paulo minores quam P. gracilis, albi vel rubelli, demum penduli. Sepala subæqualia, obsolete 1-nervia, eglandulosa, demum vix ac ne vix aucta, exteriora non reflexa. Stamina inclusa, filamentis basi vix dilatatis. Styli 3 brevissimi, exserti. Achænium acuminatum (maturum ignotum), faciebus oblongo-ellipticis. (v. s.)

Sectio II. GONOPYRUM *Fisch et C. A. Mey. l. c. p. 144, ic. f. 1, Meisn. gen. 2, p. 288, Endl. gen. suppl.* IV, *2, p. 54.*

Filamenta interiora (quæ sepalis interioribus et achænii faciebus anteposita) basi manifeste dilatata vel auriculata. Styli breves liberi. Caules erecti, apice paniculati. Ochreæ eciliatæ. Folia subfiliformia. Bracteæ 1-floræ. Flores hermaphroditi.

5. P. ERICOIDES (A. Gray, in plant. Lindheimer. l. c. p. 22), frutescens? caule sulcato, foliis filiformi-linearibus vel angustissime spathulato-linearibus obtusis acutisve fugacibus, racemis densifloris, bracteis contiguis breve cuspidato-acuminatis obsolete 1-nerviis margine angustissime scariosis, sepalis exterioribus reflexis, interioribus erecto-conniventibus, staminum interiorum basi obcordatâ auriculis obtusis, embryone axili. ♄? In planitiebus aridis, ad fl. Rio Brazos, Texas (Drummond n. 348 ! Lindheimer, Wright). Gonopyrum Americanum Fisch. et Mey. l. c. p. 144 *. Fructum maturum non vidimus. Si embryo revera axilis, ut ab auctoribus traditur, tunc species a sequente, cui cæterum simillima, certe distincta. (v. s.)

6. P. MEISNERIANA (Shuttlew. ! in Rugel pl. exsicc. 1843), frutescens, caule superne obsolete sulcato, foliis lineari-filiformibus obtusis diu persistentibus, racemis confertifloris, bracteis subimbricatis setaceo-acuminatis obsolete plurinerviis margine albo-membranaceis, sepalis exterioribus reflexis, interioribus erecto-conniventibus auctis cordato-subrotundis tenerrime venosis, staminibus 3 interioribus acutiuscule lateque auriculatis, embryone laterali. ♄ Ad Blackwarrior River, Blount County, Alabama (Rugel !). Glaberrima; caules pedales et ultra, erecti, graciles, ramis infimis filiformibus sterilibus, superioribus corymboso-paniculatis racemo terminatis. Ochreæ 2-3 lin. longæ, oblique truncatæ, nervosæ, arcte adpressæ, margine foliigeræ. Folia 5-10 lin. longa, subteretia, rarius subplana, apicem versus vix dilatata, $\frac{1}{4}$ lin. lata, enervia, livide viridia (nec glauca), juniora prope apicem plus minus decoloria sæpiusque fasciculata. Racemi $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$ poll. longi, subsessiles vel breve pedunculati, continui, aphylli, rhachi bracteis dense tectâ, quasi spicam filiformem articulatam referente. Bracteæ 1 lin. longæ, ochreis similes, amplectenti-infundibuliformes, hinc constanter folio abortivo subulato erecto ipsis vix breviore cuspidatæ, inferne virides, secus marginem albæ teneræ. Pedicelli solitarii, capillares, 2 lin. longi, florem subæquantes, exserti, patuli, demum recurvi, infra medium articulati, parte infranodali paulo breviore bracteam subæquante. Flores rosei vel albidi, omnes? hermaphroditi. Embryo certe ! non axilis, sed in angulo vel prope angulum seminis lateralis. (v. s.)

7. P. ARTICULATA (Meisn. gen. 2, p. 228), caule gracili basi lignescente, foliis filiformibus deciduis, paniculâ fastigiatâ, racemis filiformibus, bracteis turbinatis subcontiguis truncatis acutiusculis vel cuspidulatis, pedicellis longe exsertis, sepalis subæqualibus omnibus semierectis, filamentorum interiorum basi subrhomboideâ, embryone laterali. ♃ In arenosis siccis Americæ bor.-orientalis, Georgiâ ! New-Jersey ! Massachusetts ! Canadâ ! (Hook.). Polygonum articulatum Linn. sp. 1, p. 520, Willd. sp. 2, p. 450 * (non R. Br. nec Perrottet), Nutt. gen. 1, p. 255, Hook. fl. bor. Amer. 2, p. 133, A. Gray, in pl. Lindheim. p. 23. Caules

$\frac{1}{2}$-1$\frac{1}{2}$-pedales, erecti, superne vel rarius a basi paniculato-ramosi. Folia $\frac{1}{2}$-1 poll. longa, fugacissima. Racemorum rhachis quasi articulata. Flores hermaphroditi, parvi, pulchelli, albi vel carnei, sepalis demum 1 lin. longis, exterioribus obovatis, interioribus ovalibus paulo majoribus, apice plerumque nervo incrassato subcarinatis sæpeque mucronulatis. Stigmata subsessilia. Achænium calycem æquans, faciebus elliptico-lanceolatis. (v. s.)

XX. THYSANELLA *Asa Gray pl. Lindheimer, in Boston Journ. of nat. hist.* 5, *p.* 24*, *in notâ, Endl. gen. suppl.* IV, 2, *p.* 54, *n.* 1993/2.

Flores polygamo-dioici. Calyx corollinus, 5-partitus, lobis omnibus erectis margine scarioso eroso-fimbriatis, exterioribus 2 cordato-sagittatis demum auctis (in flore fertili integris, fide Torr.), interioribus minoribus ovato-lanceolatis pectinato-fimbriatis. Stamina 8, calycem æquantia, filamentis subulatis basi non dilatatis, antheris dorso affixis ovalibus. Ovarium 3-gonum. Styli 3 filiformes breves, stigmatibus simplicibus. Fruct..... Embryo (fide Torrey mss. in h. Meisn.) ad latus albuminis rectus. — Herba Americæ borealis calidioris, glabra, caule erecto ramoso tereti striato, ochreis herbaceis arcte cylindricis striatis integris apice foliigeris ore truncato setis longis tenerrimis albis ciliato, foliis sparsis linearibus parallele nervoso-lineatis, spicis racemoso-paniculatis pedunculatis cylindrico-filiformibus, bracteis adpresso-imbricatis amplectentibus ovatis oblique truncatis margine subscariosis setulâ albidâ acuminatis 1-floris, pedicellis medio articulatis.

F. FIMBRIATA (A. Gray, l. c.). ⨀? In Georgiâ (Ell., A. Gray), Floridâ (Short! Torrey! Rugel!). Polygonum fimbriatum Ell. sketch, 1, p. 588. Planta insignis, pulchra, facie fere Persicariarum, bipedalis et ultra, caule virgato, infra paniculam sæpe simplici, internodiis 1-2-pollicaribus, ochreis circ. 5 lin. longis fuscis, ciliis mollibus 5-9 lin. longis, foliis 1-2 poll. longis, 1-1$\frac{1}{2}$ lin. latis acutis, spicis 1$\frac{1}{2}$-2 poll. longis, ramulorum inferiorum sæpius geminatis, bracteis herbaceis fuscescentibus 1 lin. longis flore dimidio brevioribus, alabastris ovatis acutis, calyce albo vel incarnato. (v. s.)

Subtribus III *EUPOLYGONEÆ C. A. Meyer in Mém. Ac. Pétersb.* 6e *sér.* 6, *p.* 145.

Flores hermaphroditi. Calyx corollinus, rarius herbaceus, 3-6-partitus, lobis subæqualibus super fructum conniventibus (exterioribus nunquam reflexis) conformibus vel exterioribus carinatis vel demum alatis. Stamina 5-8 (rarissime 3-1, filamentis subulatis sæpius basi cum squamulis glandulisve perigynis alternantibus, antheris versatilibus omnibus introrsis aut tribus seriei interioris extrorsis. Styli 2-3 filiformes, sæpe connati vel brevissimi, stigmatibus capitatis integris. Achænium lenticulare vel triquetrum, liberum, calyce adpresso sicco parum aucto inclusum vel rarius exsertum. Albumen farinosum vel corneum. Embryo lateralis vel centralis. — Herbæ vel rarius suffrutices, habitu et inflorescentiâ variis.

XXI. KOENIGIA *Linn. gen.* 1241, *Juss. gen. p.* 83, *Lam. Ill. t.* 51, *Gærtn. fr.* 2, *p.* 212, *t.* 128, *Endl. gen. n.* 1985, *Meisn. gen.* 317 (228).

Flores hermaphroditi. Calyx herbaceus, infundibularis, 3-4-partitus, lobis subæqualibus. Stamina 3-1, lobis alterna, medio tubo inserta, inclusa, filamentis filiformibus, antheris ovatis incumbentibus. Ovarium compressum, ovulo basilari orthotropo. Stigmata 2-3 subcapitata vel 1 sessile bilobum. Achænium calyce immutato inclusum, lenticulare, semine erecto. Embryo intra albumen farinosum lateralis, arcuatus, cotyledonibus planis ovalibus vel orbicularibus, radiculâ superâ elongatâ. — Herbæ regionum arcticarum

et mont. Himalayæ, pusillæ, tenellæ, ramosæ vel cæspitoso-multicaules, foliis alternis vel passim oppositis integerrimis, ochreis membranaceis brevibus laxis, capitulis paucifloris terminalibus axillaribusve pedunculatis foliis summis 3-5 subverticillato-approximatis cinctis, floribus exiguis albido-virescentibus bracteolis membranaceis interstinctis.

1. K. ISLANDICA (Linn. mant. p. 35), glaberrima, foliis obovatis subcarnosis, floribus 3-fidis, 3-andris, stigmatibus 2-3 subcapitatis. ⊙ In uliginosis maritimis et alpinis Norwegiæ! Laponiæ! Islandiæ! Groenlandiæ! sinus Eschscholtzii, ins. Aleuticarum! et Kurilium! Kamtschatkæ! Sibiriæ Altaicæ et Baicalensis! — Lam. Ill. t. 51, Flor. dan. t. 418, Gærtn. fr. 2, t. 128, Wahlenb. fl. lap. p. 45, Roem. et Schult. syst. 2, p. 873, mant. p. 672, Cham.! et Schl. in Linnæâ 3, p. 36, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 129, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 534. (v. s.)

2. K. MONANDRA (Decsne, in Jaquemont voy. bot. p. 142 *, t. 147), glaberrima, foliis ovalibus vel subrotundis crassiusculis (rarissime passim subrepandis), floribus 4-fidis 1- (rarissime 2-) andris, stigmate subsessili bilobo. ♃ In humidis Cashmere (Jaquemont), Kamaoon, alt. 12,000 ped. (Strachey et Winterbottom, n. 38, ex parte!). Caules erecti, circ. pollicares. Folia inferiora petiolo vix longiora, 2-3 lin. longa, summa conformia subsessilia. Ochreæ hyalinæ, fuscescentes, enerviæ, petiolo breviores, demum laceræ. (v. s. in herb. soc. linn. Lond.)

3. K.? NEPALENSIS (D. Don fl. Nep. p. 74), hispide (in caule retrorsum) pilosa, foliis ovatis acutis petiolatis, floribus 3-partitis, 3?-andris, 3-gynis, achænio triquetro. ⊙? In Gossain Than Nepaliæ. Planta obscura, forsan identica cum Polygono (Cephalophilon) filicauli Meisn. sed tunc descr. Donii quoad char. genericos valde inaccurata.

XXII. POLYGONUM *Linn. syst. nat. ed. 1, n. 640 (excl. sp. pl.), Schreb. gen. n. 677, Lam. Ill. t. 315 (excl. f. 2), Schkuhr Handb. t. 108 (excl. f. 2 et 5), Gærtn. fr. 2, p. 182, t. 119, Meisn. monogr. gen. Polyg. prodr. Genevæ 1826 (excl. Fagopyro), ejusd. synops. Polyg. Ind. or. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 53, ejusd. gen. 317 (228), Nees jun. gen. fl. Germ. fasc. 8, t. 7, Endl. gen. n. 1986, suppl. 4, 2, p. 45, Babingt. in Trans. soc. linn. Lond.* 18, *p.* 93. — Bistorta, Persicaria, Polygoni et Fagopyri sp. *Tourn. inst. p.* 509 *sq.* — Tovara *Adans. fam.* 2, *p.* 276. — Helxine *Linn. gen. ed.* 1, *n.* 330 (*non Req.*). — Lagunea *Lour. fl. Coch.* 1, *p.* 271. — Antenoron *Rafin. fl. Ludov. p.* 28. — Ampelygonum *Lindl. in Bot. reg.* 1838, *misc.* 118. — Echinocaulos *Hassk. H. Bogor. p.* 85. — Chylocalyx *Hassk mss (ex eod. ibid.).*

Flores hermaphroditi. Calyx corollinus vel semiherbaceus, 5-partitus (rarissime 4-3-part.), lobis subæqualibus integerrimis quincunciatim imbricatis, omnibus conformibus planis vel exterioribus 2-3-carinatis concavis vel dorso alatis, patentibus vel conniventibus demum fructui adpressis parum auctis marcescentibus. Stamina 8, rarius 7-4, libera, imo calyci inserta sæpius cum squamulis annuli perigyni (sæpe obsoletis) alternantia, calycis lobis alterna et, si iisdem plura adsunt, 2 vel 3 (seriei interioris) lobis interioribus et ovarii faciebus anteposita, filamentis subulatis persistentibus, antheris medio dorso affixis versatilibus ovalibus introrsis (vel seriei interioris extrorsis) polline sphæroideo. Ovarium liberum, compressum vel trigonum, ovulo basilari erecto. Styli 2 vel 3 liberi filiformes vel plus minus connati, plerumque decidui basin relinquentes, sæpe brevissimi vel subnulli. Stigmata capitata, rarius agariciformia, integra. Achænium calyce sicco inclusum (rarissime semi-exsertum) lenticulare aut pyramidato-triquetrum, sæpius stylorum basi acuminatum, angulis obtusis acutisve apteris integerrimis, pericarpio tenui crustaceo. Semen sessile, achænio conforme, hilo basilari latiusculo, testâ tenui membranaceâ. Embryo lateralis, angulo albuminis cornei vel rarius farinosi accumbens vel semiimmersus, arcuatus, cotyledonibus foliaceis angustis, radiculâ superâ brevi. — Stirpes totius orbis omniumque regionum et locorum incolæ, multiformes, herbaceæ vel perennes, raro suffruticosæ, prostratæ, erectæ vel volubiles; ecirrhosæ, caulibus sæpe nodosis vel fistulosis; ochreis membranaceis decoloribus vel rarius herbaceis cylindricis ciliatis nudisve vel bipartitis vel demum lacero-multifidis, floralibus (bracteis) plerumque aphyllis;

foliis herbaceis (raro subcoriaceis vel subcarnosis), sparsis (dispositione spirali $\frac{2}{5}$ vel rarius $\frac{3}{8}$), penninerviis, nonnunquam cordatis vel sagittatis, rarissime pinnatisectis, rarissime glaucis, sæpe glanduloso-punctatis quandoque maculatis; floribus axillaribus solitariis vel aggregatis vel racemosis spicatis capitatis paniculatisve, parvis, albis vel rubris; pedicellis articulatis plerumque fasciculatis.

CONSPECTUS SECTIONUM.

I. TEPHIS. Flores axillares. Calyx 4-partitus. Stamina 6, filamentis basi dilatatis. Achænium lenticulare. . . . . (Species 1).

II. AVICULARIA. Flores axillares v. spicas foliosas rarius aphyllas formantes. Calyx 5-partitus. Stam. 8, rarissime 5-6. Achænium triquetrum. Cotyledones incumbentes. Ochreæ membranaceæ, bipartitæ vel lacero-multifidæ, nec setoso-ciliatæ . . . . (2-72).

III. PERSICARIA. Racemi spiciformes gemini vel racemoso-paniculati, rarissime solitarii. Calyx 5-3-part. Stam. 8-4. Achænium lenticulare vel triquetrum. Cotyledones accumbentes. Ochreæ cylindricæ, truncatæ, setoso-ciliatæ v. rarius imberbes . . . . (73-151).

IV. AMBLYGONON. Racemi spiciformes paniculati. Calyx 5-part. Stam. 5-8, sæpius 7. Achæn. lenticulare angulis obtusis. Cotyledones incumbentes. Ochreæ cylindricæ truncatæ. . . . . (152-156).

V. BISTORTA. Racemi spiciformes v. subglobosi solitarii. Cal. 5-part. Stam. 5-8. Ach. triquetrum. Cotyled. accumbentes. Ochreæ membranaceæ, oblique truncatæ, imberbes. . . . . (157-166).

VI. CEPHALOPHILON. Capitula globosa solitaria vel geminata vel corymboso-paniculata. Cal. 5-4-part. Stam. 8 vel 6. Ach. lenticulare v. triquetrum. Cotyl. accumbentes. Ochreæ cylindricæ, oblique truncatæ, eciliatæ, interdum basi herbaceo-auriculatæ . . . . (167-179).

VII. ECHINOCAULON. Flor. spicati v. subcapitati. Cal. 5-part. Stam. 8. Ach. triquetrum vel raro lenticulare. Caules ad nodos vel ubique vel etiam petioli et foliorum nervi plus minus retrorsum aculeolati vel strigillosi. Ochreæ eciliatæ. Folia sæpius hastata vel sagittata. . . . . (180-193).

VIII. TINIARIA. Flores axillares vel racemosi vel paniculati. Cal. 5-part., laciniis exterioribus carinato-concavis vel dorso alatis. Stam. 8. Ach. triquetrum. Caules (unicâ sp. exceptâ) volubiles. Ochreæ apice imberbes. Folia cordata vel hastata. . . . . (194-201).

IX. ACONOGONON. Flores racemoso-paniculati. Cal. 5-part. Stam. 8. Achæn. triquetrum. Cotyl. accumbentes. Ochreæ oblique truncatæ, eciliatæ (202-215).

Sectio I. TEPHIS. — Genus Tephis *Adans. fam.* 2, *p.* 276.

Calyx herbaceus, 4-partitus, lobis exterioribus (ovarii angulos spectantibus) carinato-concavis, interioribus planis, achænii faciebus adpressis. Stamina 6, inclusa, filamentis basi dilatatâ contiguis. Glandulæ vel squamulæ perigynæ nullæ. Ovarium ovatum compressum, stylis 2 brevissimis erectis subcontiguis, stigmatibus capitatis exiguis. Achænium calyce sicco immutato parum aucto inclusum, lenticulare, obtusangulum, faciebus ellipticis convexis lævibus nitidis. Embryo angulo albuminis farinosi accumbens, cotyledonibus accumbentibus (‖o) angustis.—Fruticuli humiles, ramosi, foliosi, ochreis semibifidis acutis demum laceris diu persistentibus, floribus axillaribus. — Sectio ad Atraphaxin (Euatraphaxin) accedens quidem calyce 4-partito, filamentis basi dilatatis et fructu compresso, cæteris notis vero abhorrens et omnino Polygono accensenda, habitu sectioni Aviculariæ (præcipue P. maritimo), nec non Mühlenbeckiis nonnullis (v. g. M. vulcanicæ) similis.

1. P. ATRAPHAXOIDES (Thunb. prodr. p. 77), ramosissima, glaberrima, ramis rigidis ad apicem usque foliosis, ochreis semihyalinis inferne fuscis 6-8-nerviis inter-

nodia brevia æquantibus, foliis sessilibus subcarnoso-coriaceis ovalibus oblongisve acutis 1-nerviis eveniis margine recurvo-crispulis, floribus in summis axillis subsolitariis subsessilibus spicam densam foliosam formantibus. ♄ In collibus lapidosis et graminosis cap. Bonæ-Spei (Berg. Thunb. Drège! Krauss n. 1265! etc.) —Dill. Elth. t. 32, f. 36. P. undulatum Berg. pl. Cap. p. 135 * (non Murr.). P. Atraphaxis Thunb. fl. cap. p. 385. Atraphaxis undulata Linn. sp. 1, p. 475, Schult. fil. syst. 7, p. 1382, Meisn. in Linnæâ 14, p. 489. (v. s.)

Sectio II. AVICULARIA *Meisn. Polyg. prodr., p. 43 et* 85, *t.* 1, *f.* 36, *t.* 4, *f.* 0*; synops. ap. Wall., l. c., p.* 61. — Genus Centinodia *J. Bauh. hist.* 3, *p.* 374.—Genus Polygonum *Tourn. inst., p.* 510, *t.* 290, *Adans. fam.* 2, *p.* 276.

Calyx semi-corollinus, lobis exterioribus (sæpe carinatis) vel omnibus medio herbaceis. Stamina 8, rarissime 5-6, squamulis glandulisve perigynis nullis vel obsoletis. Styli 3 (rarissime 2) brevissimi vel subnulli, stigmatibus capitatis. Achænium calyce sicco parum aucto aptero inclusum (raro apice exsertum), 3-quetrum (rarissime compressum). Albumen corneum. Cotyledones incumbentes, oll angustæ. Herbæ (sæpe nanæ) rarius suffrutescentes, decumbentes vel erectæ nunquam volubiles, nec aquaticæ); ochreis tenere membranaceis decoloribus (hyalinis) tenuiter nervosis vel subenerviis, integris vel bipartitis vel demum lacero-multifidis, margine nunquam setigeris; foliis indivisis; floribus axillaribus fasciculatis vel foliorum summorum abortu racemoso-spicatis; bracteis ochreiformibus.

§ 1. *Suffruticosa, caulibus ramisque elongatis basi saltem lignosis.*

* *Caules ramique apice aphylli, racemo nudo vel basi tantum folioso terminali.*

2. P. CUNNINGHAMII, elatum, glaucum? ramis patentibus dense sulcatis apice adultisque aphyllis, ochreis arcte cylindricis parallele nervosis deciduis, foliis linearibus obtusiusculis 1-nerviis margine recurvis, racemis terminalibus interruptis aphyllis, bracteis turbinatis acutis plurifloris, achænio lævi nitidissimo. ♄ In Novâ-Hollandiâ orientali et australi, ad flum. Lachlan et Darling (A. Cunningh. n. 153!), prope Adelaïde (Behr! in h. Sonder.), Swan River (Drummond coll. 6, n. 218!). P. junceum A. Cunn. mss. (non Ledeb.), Mitchell exp. trop. austr. p. 85. Frutex 5-7 pedalis. Rami rigidissimi, acute sulcati, sæpe fasciculati, internodiis demum 1-1½ poll. longis. Ochreæ hyalinæ, fuscescentes, semipollicares, 8-10-nerviæ. Folia 8-12 lin. longa, ½-¼ lin. lata, caduca. Calyx magnit. P. avicularis, viridis, margine albidus, lobis 3 exterioribus subcarinato-concavis. Stamina 8, calyce paulo breviora, filamentis basi dilatatâ contiguis. Styli brevissimi. Achænium triquetrum lævissimum, nitidissimum, angulis obtusiusculis, faciebus ovato-oblongis concavis. (v. s. in h. Cunningh. DC. etc. et comm. a cl. Heward et Sonder.)

3. P. DICLINUM (Ferd. Müller! in Transact. philos. soc. of Victoria, 1, p. 23), glabrum, glaucum, caule suffruticoso ramisque erectis sulcatis apice aphyllis, ochreis brevibus laxiusculis fusco-hyalinis integris binerviis caducis, foliis raris linearibus utrinque attenuatis eveniis, fasciculis paucifloris distantibus, floribus dioicis octandris trigynisque, pedicellis calyce 5-partito lævi brevioribus, achænio subgloboso triquetro nitido vix anguloso. ♄ In arenosis, ad flum. Murray et Murrumbidgee, Australiæ felicis. Folia et habitus fere P. Cunninghamii, sed flores rariores, minores et unisexuales. (v. s. masc. in h. Sonder.)

4. P. EQUISETIFORME (Sibth. et Smith prodr. fl. græc 1, p. 266, ic. t. 364), caule suffruticoso adscendente, ochreis multinerviis lacero-capillaceis, foliis oblongis, floribus axillaribus 6-andris digynis. ♄ In sepibus ins. Cretæ. An correcte descripta?

β. *trigynum* (Boiss.! voy. en Esp. 2, p. 554, excl. syn. Bert. et Guss.), caule basi suffruticoso erecto ramoso sulcato-striato demum aphyllo, ochreis tenuiter multinerviis internodio elongato multo brevioribus, foliis lanceolatis vel sublinearibus acutis venosis, racemis subaphyllis basi interruptis, bracteis 2-4-floris pedicellos apice articulatos æquantibus folium lineare minutum gerentibus vel summis aphyllis, calyce subenervi, achænio triquetro nitidulo minute punctato vix striato. ♄? ♃ In Græciâ (Link!), Cretâ (Sieb.!), Palæstinâ (Bové, n. 397! Boiss.!), Ægypto (Sieb.! Aucher-Eloy, n. 2585! Bové,

n. 38! 328! Ehrenb.! Acerbi! etc.), Barbariâ (Desf.), Tanger (Salzm.!), Hispaniâ austr. (Boiss.!), Afghanistan (Griff.! n. 1720, ex parte). — Bory, Chaub. expéd. Morée, p. 113, Link! in Linnæâ 9, p. 570. P. equisetiforme α Græcum Meisn. Pol. prodr. p. 86. P. suffruticosum Salzm.! mss. P. crenatum et Marcoticum Ehrenb.! mss. P. tumidum Auch.-El.! mss. (an Delile?). Rami (fide Link) late decumbentes. Internodia elongata. Ochreæ infra medium subcoriaceæ fuscæ, supra hyalinæ lacero-multifidæ. Folia subsessilia, margine crispula. Valde accedit ad P. Bellardi, sed differt caule suffruticoso, ochreis, spicis densioribus, pedicellis brevioribus. (v. s.)

5. P. SCOPARIUM (Requien! in Lois. fl. gall. ed. 2, 1, p. 284), caule e basi lignosâ ramosissimo, ramis erectis gracillimis subsimplicibus dense sulcatis aphyllis, ochreis remotis brevibus fuscis multinerviis margine truncato denticulato-fissis, spicis longis interruptis, bracteis 1-2-floris, calyce enervi, achænio subnitido minutissime punctato haud striato. ♄ In Corsicâ et Sardiniâ (Phil. Thomas! Requien! Moris! etc.). — Bocc. Mus. rar. p. 49, t. 41. P. equisetiforme β Corsicanum Meisn. Polyg. prodr. p. 86. P. Bocconi DC. mss.! A præcedente certe distincta species multo ramosior, ramis tenuioribus subfiliformibus aphyllis plerumque simplicibus, ochreis brevioribus margine vix hyalino brevius inciso-laceris, bracteis remotioribus omnibus aphyllis 2-1-floris pedicellos superantibus. Achænium calyce demum (constanter?) paulo longius. (v. s.)

6. P. EHRENBERGII, caule e basi suffruticosâ diffuso-ramosissimo folioso, ramis gracillimis laxis tenerrime striatis, ochreis semihyalinis 8-10-nerviis basi tumidulis, foliis lineari-lanceolatis obtusiusculis planis enerviis, summis abbreviatis evanescentibus, racemis demum aphyllis subcontinuis, bracteis fuscis laxiusculis 2-4-floris, pedicellis exsertis medio articulatis, calyce basi valde attenuato, achænio nitido minute punctato. ♄? ♃ In Ægypto, circa Fanah et Rosette (Ehrenberg!). A præcedentibus differt caulibus laxissimis obsolete striatis, foliis evenîis ($\frac{1}{2}$-1 poll. longis, 1-2 lin. latis), pedicellis paulo longioribus prope medium (nec apice) articulatis, etc. Rami adscendentes. Ochrearum basis fusca persistens. Calyx semicorollinus, patens, fere P. elegantis, sed fere dimidio minores. Stam. 8. Achænium inclusum. (v. s. in h. reg. Berolin.)

7. P. SETOSUM (Jacq. obs. 3, p. 8, t. 57), caule suffruticoso a basi ramoso, ramis adscendentibus gracilibus tenuiter striatis, ochreis hyalinis angustis 6-nerviis fimbriato-laceris, foliis lineari-lanceolatis subulatisve margine revolutis tenuiter pinnato-venosis, racemis interruptis apice aphyllis, pedicellis bracteâ floreque brevioribus, achænio ovato subnitido. ♄ In Armeniâ (Tourn., Aucher-Eloy, n. 2588, ex Spach, n. 2530! ex h. DC.). — Willd. sp. 2, p. 450, Meisn. Pol. prodr. p. 86, Jaubert et Spach pl. or. 2, t. 125. Rami subsimplices, ochreis internodio dimidio brevioribus. Folia internodia æquantia vel superantia. Bracteæ 3-1-floræ. Stam. 8. Achænii facies ovato-oblongæ. (v. s.)

8. P. LUZULOIDES (Jaub. et Spach pl. Or. t. 126), suffruticosum, radice repente, caulibus herbaceis adscendentibus gracilibus tenuiter striatis, ochreis hyalinis longis laxiusculis tenuiter multinerviis, foliis lineari-lanceolatis elongatis utrinque attenuatis acutis tenuiter venoso-striatis, racemis filiformibus inferne interruptis apice vel totis aphyllis, pedicellis bracteâ denticulato-lacerâ calyceque brevioribus. ♄ In Persiæ montibus Elwind (Aucher-Eloy! n. 2589, Noë, n. 604! 1115!) F. dracunculifolium Boiss.! mss. P. setoso simillimum, sed jam foliis multo longioribus ($1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longis, internodia elongata æquantibus vel superantibus) facile distinguendum. Achænium maturum ignotum. (v. s.)

** *Caules ramique ad apicem usque foliosi, floribus igitur omnibus axillaribus.*

9. P. ROMANUM (Jacq. obs. 3, p. 8, t. 58), suffruticosum, caulibus procumbentibus longis gracilibus subsimplicibus sulcatis, ochreis brevibus semihyalinis 12-nerviis lacero-multifidis, foliis linearibus utrinque attenuato acutis dense nervoso-striatis, floribus in summis axillis subsolitariis, achænio parvulo opaco minute punctato-striato. ♄ In campis arenosis collibusque aridis mari finitimis Campaniæ (Ten.!), circa Romam et in terrâ vulcanicâ vetustâ (pozzolana) circa Neapolim. — Bocc. Mus. 2, p. 66, t. 58, Guss. cat. pl. 1821, p. 79. P. flagellare Bertol. in Seb. et Maur. fl. rom. prodr. p. 142; ej. lucubr. 1822, n. 4, p. 33, Ten.! fl. neap. app. 4, p. 17, sylloge, p. 195. P. aviculare γ Romanum Meisn. Pol. prodr. p. 88. P. controversum

Guss, ex Tineo cat. h. Panormit. 1827, p. 284. Species a P. aviculari, quocum promiscue provenit, jam habitu distinctissima nec unquam in hoc transiens. Rami sæpe 2-3-pedales, ramulis brevibus secundis. Folia sæpe ex ramulis brevissimis nascentia false fasciculata, internodia æquantia vel paulo superantia, 6-10 lin. longa, 1-1½ lin. lata, plana vel margine leviter revoluta. Flores in apice caulium ramulorumque rari, parvuli, pedicellis ochreâ brevioribus. (v. s.)

10. P. BRASILIENSE (C. Koch! in Linnæâ, p. 206), caule suffruticoso? erecto ramisque gracilibus subsimplicibus sulcatis, ochreis brevibus laxis semihyalinis 12-16-nerviis multifido-laceris, foliis crassiusculis glaucescentibus lineari-lanceolatis obtusiusculis margine revolutis eveniis subtus 1-nerviis, axillis 2-1-floris, pedicellis ochreâ floreque brevioribus, achænio incluso nitido, faciebus ovatis minute punctatis haud striatis. ♃ In littore, prope Montevideo (Sellow!) et circa Mendozam (Gillies! in herb. Arnott).—Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 21. P. aviculare var. Montevidense, Cham. et Schl.! in Linnæâ 3, p. 50. Caules inferne demum aphylli, internodiis pollicaribus ochreas longe superantibus. Folia 4-6 lin. longa, 1 lin. lata. Calyx subherbaceus. Achænium fuscum, triquetrum vel angulo tertio sæpe obsoleto lenticulare. Differt a P. aviculari achænio non striato et a proximo P. striato foliis eveniis, etc. (v. s.)

11. P. CAMPORUM (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 21 *), caule suffruticoso? adscendente ramisque filiformibus subsimplicibus elongatis tenuiter sulcatis glabris apice angulatis lævibus, ochreis brevibus semihyalinis demum laceris subdeciduis, foliis herbaceis linearibus sublanceolatisve subvenosis, summis abbreviatis, spicis elongatis interruptis foliosis, pedicellis bracteam floremque æquantibus, calycis lobis obtusis exterioribus 3 obsolete carinato-uninerviis, achænio mediocri incluso faciebus late ovatis nitidis minutissime punctatis haud striatis. ♃.

α. *boreale* (Meisn. l. c.), foliis omnibus planis vel margine leviter recurvis, inferioribus venosis, floribus paulo majoribus (1-1¼ lin. longis). In Texas (Drummond coll. 1, n. 274! 2, n. 254!), circa Bejar (Berlandier, n. 1770!). Caules erecti? (v. s.)

β. *australe* (Meisn. l. c.), foliis superioribus subulato-linearibus margine revolutis supra sulcato-lineatis, subtus 1-nerviis, calyce vix 1 lin. longo. Circa Buenos-Ayres (Tweedie! in herb. Arnott). Caules procumbentes? ramis adscendentibus. Proxime affine P. Brasiliensi et striato, sed diversum ramis laxioribus filiformibus, ochreis brevioribus nervis paucioribus, internodiis floralibus longioribus folia superantibus, etc. An a P. flagelliformi Wedd. satis distinctum? (v. s.)

12. P. FLAGELLIFORME (Weddell, in Ann. sc. nat. 3e sér. 13, p. 80), caule basi lignescente elongato procumbente striato minutissime puberulo, ochreis brevibus mox laceris longe ciliatis, foliis lineari-setaceis internodia longe superantibus margine revolutis, axillis 2-3-floris, pedicellis brevissimis... ♄ In Brasiliæ meridionalis prov. Rio Grande (Gaudich. h. imp. Bras. n. 349).—Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 22. Valde accedere videtur ad P. Brasiliense et P. camporum β.

13. P. STYPTICUM (Cham. et Schlecht.! in Linnæâ 3, p. 53 *), caule suffruticoso erecto, ramis strictissimis simplicibus sulcatis, ochreis multinerviis bilobis laceris tarde deciduis, nervis validis fuscis persistentibus, foliis anguste linearibus acutissimis nervoso-striatis margine revolutis, junioribus subacerosis, floribus subsolitariis brevissime pedicellatis, achænio... ♃ v. ♄ Ad flum. Rio Negro Brasiliæ meridionalis (Sellow!),—Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 21. Radix lignosa, crassiuscula, valde adstringens, cum herbâ inter remedia styptica adhibita et valde laudata. Rami juncei, inferne demum aphylli. Ochreæ 4-5 lin. longæ, internodio breviores vel summis longiores. Folia internodio pluries longiora, usque ad 2 poll. longa, 1 lin. lata, supra nervoso-striata, subtus venosa. Flores in summis axillis semicorollini, albi, basi virescentes, ochream subæquantes, 8-andri, 3-gyni. Proxime accedit ad P. striatum et setosum, sed foliis longioribus angustissimis et ochreis evanescentibus nil nisi nervos relinquentibus, etc., bene distincta. (v. s. in h. reg. Berol.)

14. P. STRIATUM (C. Koch! in Linnæâ 22, p. 206), caule a basi lignosâ râmoso et florifero, ramis gracilibus patentibus tenuiter striatis, ochreis internodio multo brevioribus semihyalinis lacero-multifidis, nervis 10-12 tenuibus lævibus, foliis subcarnosis lineari-oblongis obtusiusculis dense ruguloso-striatis margine revo-

lutis, axillis 2-4-floris, pedicellis exsertis, achænio incluso mediocri faciebus ovatis lævibus nitidis. ♄ In Chili prov. Coquimbo (Cl. Gay! in h. DC.), Valdiviâ (Lechler, n. 712!). P. maritimum Remy in Gay, hist. de Chile, p. 269 (ex descr. procul dubio). Rami elongati, cubitales, subsimplices. Ochreæ summæ tantum integræ. Folia internodia æquantia, 6-8 lin. longa, 1-2 lin lata, exsiccata sæpe nigricantia, supra dense ruguloso-striata, subtus basi 3-nervia, axillis fere omnibus, imo inferioribus, floriferis. Calyx semicorollinus, magnit. P. avicularis. A proximo sequente differt ochreis brevibus, nervis tenuioribus, foliis minoribus. Facies fere P. Bellardi, sed caules ad apicem usque foliosi, foliis summis decrescentibus quidem, at non abortientibus nanisve, ochreæ magis nervosæ et achænium læve. (v. s.)

15. P. CHILENSE (C. Koch! in Linnæâ 22, p. 206), glaucum, caulibus basi lignosis tenuiter striatis, ochreis internodio dimidio brevioribus semihyalinis dense nervoso-striatis demum laceris, nervis tenuibus lævibus, foliis subcarnosis lineari-oblongis dense sulcato-lineatis margine revolutis, axillis 3-7-floris, pedicellis calyce mediocri longioribus apice articulatis, achænio incluso faciebus ovatis lævibus nitidis. ♄ In arenâ mobili littorali Chili, ubi *Sanguinaria* dicitur (Chamisso! Bertero, n. 1244! Cuming! etc.). et in Magellanicâ (Hook. fil., Lechler, n. 1128!). P. aviculare? Bert.! mss. in h. DC. et in atti di storia nat. Bologna, 3, fasc. 12, p. 403. P. maritimum Cham. et Schl. in Linnæâ 3, p. 51 (quoad pl. Chilens.), Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 43? Hook. fil. antarct. voy. p. 340. P. Sanguinaria Remy in Gay, hist. de Chile, 5, p. 270*. Caules elongati (ex Remy lignosi). Ochreæ minus candicantes, juniores internodia æquantes, ultra medium fuscæ, nervis 20-30 tenuibus parallelis plerisque bifidis lævibus vel vix basi scabriusculis dense lineatæ. Folia 6-12 lin. longa, 1-4-lin. lata, internodiis sæpe longiora, exsiccatione? utrinque dense ruguloso-striata. Cæt. fere omnia P. maritimi, sed calyx per florescentiam minor et pedicelli longiores. (v. s.)

16. P. MARITIMUM (Linn. sp. 1, p. 519), multicaule prostratum glaucum, caulibus basi lignosis sulcato-striatis parce ramosis, ochreis magnis adpressis hyalinis basi fuscis 12-nerviis bipartitis demum laceris, foliis subcarnosis ovali-vel lineari-oblongis eveniis vel subtus penniveniis, axillis 3-1-floris, achænio calycem (pro genere) magnum æquante vel breviter superante acutangulo, faciebus ovatis lævibus nitidissimis. ♃ In Europæ littoribus Atlanticis (ab Hiberniâ, Angliâ australi et Hollandiâ ad Gibraltar) et Mediterraneis ubique, ad mare Nigrum (Odessa, Tauria), in Syriâ (Ehrenb.! Kotschy, n. 423!), Ægypto (Bové), Barbariâ (Desf. h. DC.!), ins. Azoricis (Guthnik! Hunt.!), Canariis (Webb! Bourgeau, n. 160!), Amer. bor. Pensylvaniâ (Pursh), Novâ-Cæsareâ (A. Gray!), Carolinâ merid. (Ell.! Green!).— Barrel. obs. p. 104, t. 560, f. 1, Camerar. epit. t. 691, DC.! fl. fr. 3, p. 368*, Meisn. Polyg. prodr. p. 89 (excl. syn. Ray, Thunb. et Link.), Fl. græc. t. 363, Engl. Bot. suppl. t. 2804, Ledeb. fl. ross. 3, p. 534, Hook. et Arn.! brit. fl. ed. 6, p. 354. P. parvifolium Schott, in Oken Isis, 1818, p. 821? P. glaucum Nutt. gen. 1, p. 254 (fide Ell.! et A. Gray! in h. Meisn.). P. argenteum Ehrenb.! mss. Variat caulibus digitalibus et pedalibus, simplicibus et parce ramosis, ochreis ovato-oblongis (jun. lobis integris obtusis), nunc omnibus internodia superantibus caulemque omnino occultantibus, nunc iisdem demum brevioribus, foliis 5-10 lin. longis, 1-5 lin. latis obtusis acutisve planis vel margine revolutis patentibus vel subadpressis, pedicellis brevissimis vel florem subæquantibus. Flores pro genere magni, Fagopyro submajores, patuli, albi vel pallide rosei basi extus virescentes. Achænium calyce (nunquam arcte clauso) æquale vel parum longius. (v. v. et s. sp.)

17. P. RAYI (Babingt. Man. of brit. bot. ed. 2, p. 275), multicaule prostratum subglaucum, caulibus ramosissimis sulcatis ab imâ basi floriferis, ochreis internodio brevioribus hyalinis basi fuscis remote 6-8-nerviis ovato-oblongis acutis adpressis, demum bipartitis lacerisque, foliis lanceolato-oblongis acutis, subtus 1-nerviis venosis, achænio calycem magnum dimidio superante acutangulo faciebus ovatis lævibus nitidissimis. ♃ In littoribus Scotiæ, Angliæ occidentalis, Cambriæ, Hiberniæ, Galliæ australis, et in Guriâ, ad mare Nigrum (C. Koch!),—Watson! in Hook. Lond. Journ. 3, p. 604 et Phytolog. 1846, p. 615, Engl. Bot. suppl. 2805, C. Koch! in Linnæâ 22, p. 202. P. marinum Ray synops. ed. 2, p. 59; ed. 3, p. 147. P. Roberti Loisel.! fl. gall. ed. 2 v. 1, p. 283 (ex parte), Hook et Arn.! brit. fl. ed. 6, p. 354. Species P. maritimo valde quidem accedens, sed distincta caulibus gracilioribus 2-3-pedalibus plerumque ramosissimis diffusis, internodiis ½-1½ poll. longis, summis exceptis, nunquam ochreis occultatis foliisque viridibus vel leviter

tantum glaucis, ochreis brevioribus parce nervosis minus caudicantibus, et imprimis achænio calycem constanter dimidio superante. A P. littorali Link, quocum promiscue in Scotiâ crescit iisdem notis et flore fructuque triplo majore discrepat. P. Roberti Lois. (fide specim. ab ipso auct. comm.) est species mixta ex P. aviculari (quocum conjungitur a Petit, in Féruss. Bullet. 1828, p. 111), littorali et Rayi, ideoque omnino delenda. (v. v. et s. sp.)

18. P. PARONYCHIA (Cham. et Schlecht.! in Linnæâ 3, p. 51 *), caulibus suffruticosis prostratis pauciramosis exsulcis junioribus ochreis penitus occultatis, ochreis magnis hyalinis semifuscis laxiusculis 5-nerviis bipartitis, lobis margine interiore 2-nerviis demum lacero-fimbriatis, foliis carnosulis lineari-lanceolatis acutiusculis 1-nerviis eveniis margine revolutis, axillis superioribus approximatis 1-3-floris, pedicellis calyce magno infundibuliformi multo brevioribus, achænio incluso acutangulo, faciebus ovato-lanceolatis lævibus nitidis. ♄ In arenoso littore porti S. Francisci Californiæ (Chamisso! Eschscholtz!) usque ad isthmum de Fuca (Menzies, Douglas) et? in Floridâ occidentali (Drummond, fide Hook.).—Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 158, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 132. P. confertiflorum Dougl. mss. (ex Hook.). Ochreæ caules juniores omnino abscondentes, nervis utrinque 2 ex petioli insertione excurrentibus margini lobi hyalini interiori (folio proximo) approximatis subparallelis, nervo quinto e basi ochreæ ad ejus fissuram dorsalem (folio oppositam) tendente. Folia 5-12 lin. longa, 1-2½ lin. lata. Flores in apice ramulorum densiuscule congesti, racemum foliosum formantes, pedicellis usque ad 3 lin. longis. Calyx corollinus basi attenuatus. Styli fere ovarii longitudine. (v. s. sp. et cult. in hort. soc. hortic. Londin.)

19. P. LACERUM (Kunth! in H. et B. nov. gen. 2, p. 179 *), caulibus diffusis procumbentibus, ochreis laceris, foliis subcarnosis linearibus eveniis, axillis bifloris..... ♃ In montibus Peruviæ, in aquis thermalibus, prope Caxamarca (Humb.).—Meisn. Polyg. prodr. p. 90. Species obscura, e fragmentis Humboldtianis in h. Kunth haud certe ab affinibus dignoscenda, simillima P. striato, sed foliis eveniis et ochreis longioribus magis laceris recedens. (v. s.)

§ 2. *Suffruticulosa, caulibus brevibus (digitalibus v. subspithamæis) basi lignosis v. e rhizomate lignoso nascentibus herbaceis, ad apicem usque foliosis.*

20. P. LIBANI (Boiss.! diagn. pl. Or. 12, p. 99 *), multicaule nanum glabrum, caulibus brevibus dense ochreatis foliosisque, ochreis argenteo-hyalinis internodia superantibus laxiusculis ovatis acutis, subenerviis demum breviter parceque lacero-ciliosis, foliis crassiusculis viridibus linearibus obtusis, mox muticis, lævibus subtus basi 1-nerviis apicem versus margine revolutis supra enerviis, floribus solitariis sessilibus ochreâ inclusis, calyce parvo semiherbaceo, fructifero clauso trigono, achænio incluso lævissimo nitido. ♄ In mont. Hermon et Libano Syriæ (E. Boissier!). Proximum P. paronychoidi, sed præter staturam nanam recedens foliis brevioribus mucronulo albido fugacissimo cito muticis, etc. Ochreæ prope marginem nervorum vestigia obsoleta ostendunt. (v. s.)

21. P. PARONYCHIOIDES (C.-A. Mey.! en. pl. Talusch, p. 20, ex C. Koch, in Linnæâ 22, p. 202), caulibus e rhizomate lignoso crasso numerosis duris cæspitosis brevibus adscendentibus dense foliosis ochreisque hyalinis 3-nerviis laceris undique tectis, foliis patulis anguste linearibus subulatisque mucronatis margine revolutis punctato-scabriusculis, floribus subsolitariis ochreâ inclusis sessilibus parvulis, achænio minuto lenticulari vel obsolete trigono lævi nitido, faciebus valde convexis. ♄ In provinc. Caucasicis (C.-A. Mey.! Hohenack.!), Aderbeidschan (Szovits!), circa Cabul alibique in Afghaniâ (Griff.! n. 1733, journ. 853 et n. 1730). P. Paronychia C.-A. Mey.! enum. pl. Cauc. p. 158, n. 1898, Ledeb. fl. ross. 3, p. 534 (non Cham. et Schl.). P. Meyeri Steudel nomencl. ed. 2, II, p. 376. P. pauciflorum Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 49. Ochreæ internodia brevissima superantes et penitus occultantes, lanceolatæ, acuminatæ, candicantes, ciliato-laceræ. Folia subcarnosa, glaucescentia, subtus 1-nervia. Achænium ovatum. (v. s.)

22. P. DUMOSUM (Boiss.! in Kotschy pl. Pers. austr. 1845, n. 242; diagn. p. 83 *), a basi ramosissimum, ramis erectis strictis exsulcis mox subaphyllis junioribus canescentibus, ochreis internodio dimidio brevioribus hyalinis enerviis bifidis

lacerisve, foliis linearibus margine revolutis punctato-scabriusculis subtus 1-nerviis, axillis 2-floris, pedicellis calycem majusculum æquantibus... ♄ Circa Persopolin, Persiæ austr. (Kotschy, n. 242). Fruticulus semipedalis cæspites hemisphæricos formans, ramis teretibus haud striatis, foliis deciduis. Proxime affine P. paronychioidi et salicornioidi, ab illo internodiis longioribus et floribus triplo majoribus, ab utroque caule non striato, ochreis, etc., facile dignoscendum. Achænium ignotum. (v. s.)

23. P. SALICORNIOIDES (Jaub. et Spach pl. Or. t. 123, cum descr.), caulibus e basi lignosâ numerosis digitalibus erectis rigidis sulcatis ramisque patentibus apice subspinescentibus mox subaphyllis, ochreis internodio multo brevioribus hyalinis cylindricis truncatis binerviis bifidis vel demum bipartitis, foliis carnosis brevibus caducis ovato-lanceolatis margine revolutis, summis subulatis vel subnullis, axillis 2-4-floris, floribus subsessilibus ex ochreâ exsertis demum cernuis, achænii trigoni faciebus ovatis minute punctatis. ♄ In alpe Kuh-Delu Persiæ australis (Kotschy, n. 468 !). P. oligophyllum Boiss.! in pl. Kotschy l. c. cfr. ejusd. diagn. 7, p. 84. Rhizoma lignosum, crassitie pennæ anserinæ, multiceps, ramis digitalibus vel subspithamæis strictis vel subflexuosis albidis, junioribus ad apicem usque foliosis, foliis vix 3 lin. longis, summis multo minoribus. Flores campanulati, magnit. P. maritimi. (v. s.)

24. P. MUCRONATUM (Royle mss. Babingt. in Transact. linn. soc. Lond. 18, p. 115 !), caule lignoso prostrato ramoso pubescente, ochreis internodia brevissima superantibus hyalinis albis ovatis acutis enerviis lobatis, foliis lineari-lanceolatis longo subulato-mucronatis 1-nerviis margine recurvis, floribus sessilibus parvis, achænio triquetro lævi. ♄ In Kunawur (Royle). Affine videtur P. Afghanico et dumoso, sed notis indicatis satis distinctum.

25. P. AFGHANICUM, suffruticosum, multicaule, caulibus herbaceis erectis filiformibus subangulatis pulvereo-puberulis, ochreis internodio brevioribus longis hyalinis oblongis obsolete 3-nerviis ciliato-laceris, foliis linearibus setaceo-mucronatis obsolete 1-nerviis eveniis glabris internodio longioribus, floribus solitariis subsessilibus semi-5-fidis... ♄ In Afghanistan (Griffith, n. 1724 !). Rhizoma lignosum 4-pollicare, digiti fere crassitie, caulibus annuis numerosissimis spithamæis subsimplicibus basi lignescentibus ibique pauciramosis, internodiis 8-10 lin. longis papilloso-punctatis vel cinereo-puberulis obsolete angulatis vel superioribus sæpe leviter striatis. Ochreæ totæ albæ, 4-6 lin. longæ, setaceo-acuminatæ diu integræ, demum margine in lacinias paucas ciliiformes fissæ, juniores internodia æquantes, reliquæ iisdem $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{4}$ breviores. Folia 8-12 lin. longa, $\frac{1}{2}$-1 lin. lata, plana vel margine subrevoluta. Flores pauci, magnit. fere P. avicularis. Achænium ignotum. A P. dumoso certe differt foliis glabris, floribus multo minoribus, etc. A P. mucronato differe videtur caulibus annuis subsimplicibus, internodiis longioribus ochreas superantibus. (v. s. in herb. Lemann., nunc Univ. Cantabrig.)

26. P. THYMIFOLIUM (Jaub. et Spach pl. Or. t. 116, cum descr.), humile, ramis lignosis brevibus crassiusculis, ramulis herbaceis erectis strictis tenuibus angulatis substriatis, ochreis brevibus laxis hyalinis obsolete binerviis fimbriato-laceris, foliis coriaceis ovali-lanceolatis margine revolutis eveniis dorso 1-nerviis internodia æquantibus, axillis 3-4-floris, floribus subsessilibus, achænio incluso faciebus ovatis minute punctatis nitidis. ♄ In Persiâ australi (Aucher, n. 5276, Kotschy, n. 719 !) P. Kotschyanum Boiss.! in Kotschy pl. Pers. austr. n. 719, fide Boiss. diagn. 7, p. 84. Fruticulus digitalis vel spithamæus, habitu P. salicornioidis et dumosi, sed ab utroque distinctus ramulis angulatis obsolete sulcatis, foliis latioribus læte viridibus, flore minore, etc. Partes herbaceæ, punctato-scabriusculæ vel (in specim. Kotschy passim) glabræ. (v. s.)

27. P. RADICOSUM Boiss.! in Kotschy pl. Pers. austr. 1845, et Pers. bor. 1846; diagn. n. 7, p. 84), glabrum, caulibus e rhizomate lignoso crasso pluribus herbaceis nanis adscendentibus, ochreis brevibus hyalinis enerviis obtusis diu integris, foliis subcarnosis patulis obovato-oblongis attenuato-petiolatis obtusis eveniis subtus 1-nerviis internodio longioribus, axillis 2-4-floris, pedicellis brevissimis apice articulatis, calyce mediocri infundibuliformi semi-5-fido, achænio incluso obsolete puncticulato nitidissimo. ♄ In alpibus Persiæ australis (Kotschy, n. 779 !) et borealis (id. n. 499, Aucher-Eloy, n. 5274), et Afghaniæ (Griffith, n. 1723 ! journ. 1094). P. serpyllaceum Jaub. et Spach pl. Or. t. 117, cum descr. Fruticulus cæspi-

tosus facie Serpylli, inferne ochreis fuscis denso squamatus, caulibus herbaceis 1-4-pollicaribus angulatis substriatis, foliis 3-5 lin. longis, 1-2½ lin. latis, planis vel margine subrevolutis. Calyx herbaceus, margine rubellus, fructifer sesquilineam longus. (v. s. in h. DC. et Griff.)

28. P. LEMANNIANUM, glabrum, caulibus e rhizomate lignoso brevi pluribus subdigitalibus filiformibus, ochreis internodia brevissima superantibus hyalinis albis enerviis inciso-paucidentatis inferioribus oblongis acutis, summis duplo latioribus ovatis obtusiusculis imbricatis diu integris, foliis ochreas subæquantibus subulato-linearibus mucronulatis vel demum muticis obtusis margine revolutis, floribus solitariis sessilibus parvis infundibuliformibus semi-5-fidis... ♄ In alpinis Indiæ, ad Kohi-Baba et Youurt, alt. 10,000-15,000 ped. (Griffith, n. 1726 !). Caules cæspitosi, tenues, 1-2½-pollicares, basi lignescentes et pauciramosi, ochreis adpressis 3-5 lin. longis undique occultati. Folia carnosula? 3-rarius 5 lin. longa, lævia, glabra, patula. Calyx corollinus, magnit. P. herniarioidis, semipatens. Achænium non vidimus. Habitu accedit ad P. tubulosum, ochreis ad P. molliæforme, at foliis, floribus, etc., ab utroque longe diversum. (v. s. in h. Lemann., nunc Univ. Cantabrig.)

29.? P. STYLIGERUM (de Bruyn, in pl. Junghuhn. p. 311 *), glabrum, caulibus suffruticosis (?) prostratis ramosis lineis scabris striatis, ochreis tripartitis lacero-fimbriatis albidis striatis binerviis, foliis anguste lanceolatis acutiusculis basi angustatis internodio duplo longioribus, axillis 2-3-floris, pedicellis ochreâ inclusis, calyce dorso scabro, stylo brevi 3-vel raro 2-partito, achænio 3-gono (raro compresso) incluso nitido tenerrime striatulo styli basi rostellato. ♄? In Javâ (Jungh.). Nisi suffruticosa diceretur, plantam cum sequente potius Polygono Roxburghii proxime affinem crediderim.

30.? P. ANOMALUM (de Bruyn, in pl. Junghuhn. p. 311 *), glabrum, caulibus suffruticosis (?) prostratis scabriusculo-striatis, ochreis bilobis lutescentibus binerviis fibrilloso-laceris, foliis anguste linearibus acutis basi attenuatis internodia æquantibus, axillis 3-4-floris, pedicellis ochream superantibus, calycis lobis 3 dorso alato marginatis scabris, stylo 2-vel rarissime 3-partito, achænio calycem æquante compresso (raro 3-gono) nitido tenuissime *punctato-striato curvato, faciebus in*æqualiter convexis. ♄ In montibus Javæ (Jungh.). Cum præcedente R. Roxburghii et cilioso affine videtur.

§ 3. *Herbacea, annua v. perennia.*

* *Caules ad apicem usque foliosi, floribus igitur omnibus axillaribus, interdum in racemos terminales foliosos congestis.*

31. P. MOLLIÆFORME (Boiss. ! in Kotschy pl. Pers. austr. 1845; diagn. n. 7, p. 84 *), caule nano debili filiformi dichotomo-ramoso, ramulis apicibusque ochreis hyalinis acuminatis enerviis subintegris dense imbricatis, foliis setaceo-linearibus internodia æquantibus patulis, floribus intra ochreas occultis solitariis parvulis... ⊙ In glareosis montis Kuh-Daëna Persiæ australis (Kotschy, n. 778 !) et borealis, prope Teheran (id. n. 573 !), alp. Koh i Baba (Afghaniæ? Griff. n. 1732 !). Plantula tota vix sesquipollicaris, ochreis niveis nitentibus ramulos dense tegentibus, foliis 3-5 lin. longis, caulinis planis angustissime linearibus subtrinerviis, cæteris brevioribus filiformibus. Flores non vidimus. (v. s. in h. DC. et Griffith.)

32. P. TUBULOSUM (Boiss. ! in Kotschy pl. Pers. austr. et bor. 1845, 1846; diagn. n. 7, p. 83 *), nanum, pluricaule, glabrum, ochreis internodia superantibus adpressis hyalinis enerviis ovatis acuminatis diu integris, foliis carnosulis planis obtusiusculis 1-nerviis eveniis, inferioribus obovato-oblongis, summis linearibus, floribus geminis ochreâ brevioribus sessilibus, calycis lobis acutiusculis tubo angusto triplo brevioribus, achænii inclusi triquetri faciebus lanceolatis nitidis obsolete paniculatis. ⊙ In montibus Persiæ australis, prope Schiraz (Kotschy, n. 432 ! 500 !), et prope Teheran (id. n. 48 !). Caules 1-3-pollicares, erecti vel patulo-adscendentes, pauciramosi, angulati, haud striati, toti ochreis foliisque dense tecti, ochreis demum parce ciliato-laceris, foliis 4-10 lin. longis, 1-3 lin. latis, superioribus sensim angustioribus. Species calycis achæniique formâ insignis et soli P. rottboellioidi proprius accedens, foliis junioribus in utrâque mucronulo albo exiguo deciduo terminatis, sed caulibus laxiusculis nec strictis, ochreis enerviis, foliis majoribus patulis, etc., bene distincta. (v. s.)

33. P. ROTTBOELLIOIDES (Jaub. et Spach pl. Or. t. 122, cum descr.), caule filiformi rigidulo e basi patenti-ramoso, ramis adscendentibus subangulatis non striatis, ochreis adpressis hyalinis bipartitis basi utrinque obsolete 1-nerviis lobis subintegris, foliis carnosulis subadpressis linearibus planis 1-nerviis internodio longioribus ramulisque papilloso-scabriusculis, axillis 3-1-floris, floribus subsessilibus, calyce anguste tubuloso limbo brevi 5-fido patulo demum clauso, achænio lævi faciebus lanceolatis. ☉ In arenosis Persiæ, inter Teheran et Ispahan (Olivier! et Bruguière, Aucher-Eloy, n. 2590 bis). Caulis subpedalis. Calycis tubus limbo longior. (v. s. in h. DC.)

34. P. ACEROSUM (Ledeb.! mss. in herb.), caule digitali a basi ramoso, ramis patentibus vel adscendentibus subsimplicibus leviter striatis foliisque punctato-scabriusculis, ochreis argenteis enerviis internodia superantibus mox lacero-ciliatis, foliis lanceolatis acutis margine revolutis subtus 1-nerviis eveniis patulis summis parvulis, floribus solitariis sessilibus, achænio parvulo acute trigono faciebus ovatis lævibus nitidissimis. ☉ In Surgessa (Schrenk, n. 106!). Ochreæ tenerrimæ, internodio demum paulo breviores. Folia 2-5 lin. longa, usque ad 1 lin. lata, sub lente papillosa, viridia nec glauca, summa parvula, sed non evanescentia. Flores demum vix ochream æquantes. Stamina 8? Achænium inclusum. Habitus omnino præcedentis, sed calycis achæniique forma valde diversa. (v. s. in h. Ledeb.)

35. P. POLYCNEMOIDES (Jaub. et Spach pl. Or. t. 120, cum desc.), caule prostrato e basi ramoso, ramis filiformibus flaccidis subangulatis estriatis internodiis ochreas foliaque superantibus, ochreis brevibus hyalinis subenerviis demum inciso-fimbriatis, foliis subcarnosis patulis subulato-linearibus ramulisque fere lævibus, axillis 1-2-floris, calyce subsessili parvo infundibulari lobis tubum æquantibus, achænii inclusi faciebus ovatis nitidis minute punctatis. ☉ In Persiâ, prope Bagdad (Aucher-Eloy, n. 2590, ex Spach, 3085! ex h. DC.), circa Acrobat et Youurt Afghaniæ? (Griffith, n. 1729! 1725! journ. 989, 1154). Caules vix spithamæi, ramulis foliisque vix ac ne vix punctato-scabriusculis. Stamina 8. Accedit ad P. rottboellioides, sed caulibus debilibus, internodiis longioribus, ochreis brevibus, calyce, etc., facile distinguendum. (v. s. in h. DC. et Griff.)

36. P. OLIVIERI (Jaub. et Spach, l. c. t. 121, cum descr.), glabrum, caulibus prostratis gracilibus flexuosis angulatis estriatis, ochreis internodia (brevia) subæquantibus hyalinis subenerviis inciso-dentatis, foliis carnosulis internodia superantibus patulis lineari-subulatis planis eveniis subtus 1-nerviis, floribus subsolitariis subsessilibus parvulis, calycis lobis tubo brevioribus, achænio incluso nitido faciebus ovato-oblongis elevato-puncticulatis. ☉ In Mesopotamiâ (Oliv. et Bruguière), in Syriâ (Ehrenb.!), Afghanistan (Griff. n. 1727? journ. 862), Kamaon, alt. 11,500 ped. (Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 49!). Forsan P. polycnemoidis var. vel forma vegetior, caulibus e basi ramosis spithamâ nonnunquam longioribus, ochreis foliis internodiisque quam in illâ longioribus, calyce distinctius 5-nervi. (v. s. in h. Griff. soc. linn. Lond. et reg. Berolin.)

37. P. CORRIGIOLOIDES (Jaub. et Spach, l. c. t. 124, cum descr.), multicaule procumbens glaberrimum glaucescens, caulibus laxis ramosis triquetris striatulis lævibus, ochreis parvis laxis hyalinis enerviis inciso-dentatis, foliis spathulato-linearibus 1-nerviis eveniis, axillis 3-6-floris, pedicellis ochreâ calyceque parvo longioribus prope basin articulatis, achænii parvi calyce brevioris faciebus ovatis lævibus nitidis. ☉ In Persiâ, inter Teheran et Ispahan (Olivier! et Bruguière). P. myrianthum Boiss. et Noë! mss. Herba diffusa, glauca, Corrigiolæ facie, foliis internodia æquantibus vel superantibus obtusis acutisve margine subrevolutis, pedicellis 1½-2 lin. longis calyce subduplo longioribus, parte supranodali infranodali ochream vix superante fere triplo longiore (quâ notâ species a P. herniarioide et effuso proxime affinibus facile distinguenda). Stamina 8. Achænium circ. ⅔ lin. longum. (v. s. in h. DC. et Boiss.)

38. P. MIQUELIANUM (Meisn. mss. in herb. Hohenack.), multicaule, glabrum, caulibus prostratis elongatis pauciramosis teretibus striatis, ochreis brevibus subhyalinis 6-nerviis inciso-fimbriatis deciduis, foliis subcarnosis? spathulato-linearibus obtusis margine revolutis eveniis subtus 1-nerviis, axillis 1-3-floris, pedicellis tenuibus exsertis basi articulatis calyce clauso carinato-trigono basi attenuato sublongioribus, stigmatibus exsertis, achænio majusculo calycem æquante facie-

bus ovatis sublævibus nitidis. ♃? In campis circa Mangalore, peninsul. Ind. or. or. (Metz pl. exsicc. territ. Canara, n. 19 a! et 1613! P. elegans Roxb. var.? Miquel! in pl. Metz, l. c. Omnia fere P. corrigioloidis, sed planta videtur perennis caulibus duris pedalibus et ultra, gracilibus, leviter striatis, foliis internodia brevia æquantibus, ochreis distincte nervosis. Stamina 8. Achænii facies prope marginem obsolete striatæ. (v. s.)

39. P. EFFUSUM, multicaule procumbens glabrum, caulibus ramosis elongatis filiformi-tenellis tenuiter striatis lævibus, ochreis parvis hyalinis enerviis dentato-laceris foliisque internodiis elongatis brevioribus, foliis anguste linearibus subenerviis eveniis, axillis 3-5-floris, pedicellis demum florem subæquantibus medio vel supra articulatis, achænio calycem parvum æquante faciebus ovatis nitidis apice obsolete striatis. ⊙ In Ind. or. regno Oude (Wall.! list n. 1691/3), Kamaon (Strachey et Winterbott. herb. Himal. n. 22!), Afghanistan (Griff.! Journ. 53). P. Dryandri Wall. l. c. (ex parte). P. herniarioides α Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 62 (ex parte). P. Indicum Roth nov. pl. sp. p. 208? Simillimum P. corrigioloidi, sed constanter distinctum pedicellis brevioribus medio vel supra (nec prope basin) articulatis, calyce minore, achænio incluso. A P. herniarioide jam habitu recedit. Caules valde debiles. Folia obtusa vel acutiuscula. Calyx corollinus. Stamina 8. (v. s.)

40. P. ROXBURGHII, multicaule, prostratum, ramis tenuissime striatis, minute papilloso-scabriusculis, ochreis hyalinis ciliato-laceris prope marginem 1-nerviis, foliis internodio longioribus patulis linearibus acutis vel lineari-oblongis apiculatis margine scabriusculis, axillis 3-5-floris, pedicellis infra medium articulatis brevibus, calyce mediocri carinato-trigono basi attenuato, achænio nitido, faciebus ovato-rhombeis apice margineque obsolete punctatis. ⊙ In totâ Indiâ orientali, Afghanistan (Griff. n. 1721!), ins. Philippinis (Cuming, n. 1289!), Nova-Zeelandiâ? Chinâ? et Africâ australi (Drège!). P. elegans Roxb. h. Bengal. p. 29, fl. Ind. 2, p. 291! P. Dryandri Spreng. syst. 2, p. 255? Meisn. Polyg. prodr. p. 88, Hook. fil. fl. Nov.-Zealand. 2, p. 210? P. aviculare Walp. in act. Leop. 19, suppl. 1, p. 407. P. Meyeni C. Koch, in Linnæâ 22, p. 205? P. herniarioides Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 194. Avicularia Indica Didrichsen, in Anderson Nya Bot. Notiser for 1850, ex Bot. Zeit. 1855, p. 592. Species variabilis. Caules sub lente papilloso-scabriusculi. Ochreæ superiores internodia æquantes, albæ, basi fuscæ, dense brevi-ciliatæ. Folia 5-12 lin. longa, 1-2 lin. lata, sessilia, plana vel margine subrecurva, omnia conformia linearia aut summa ex apice obtuso minute apiculata. Flores magnit. P. avicularis, pedicellis brevibus scabriusculis vel subnullis. Stam. 8. Achænium calycem æquans vel demum brevissime exsertum, faciebus medio lævibus apice margineque sub lente puncticulatis. Differt a P. herniarioide præcipue foliis haud spathulatis et floribus majoribus, a P. effuso et corrigioloide pedicellis brevioribus, etc. Varietates sequentes primo vultu satis discrepantes, tamen limitibus firmis distingui non possunt. (v. s.)

α. *longifolium*, foliis internodio multo longioribus linearibus acutis planis, ochreis majusculis, pedicellis calyce brevioribus vel subnullis.—Wall. list n. 1691, F. ex parte, H! L! Wight! n. 12! Drège!. P. prostratum Roxb.! mss. in herb. DC. (non R. Br.). P. Indicum (Roth? nov. pl. sp. p. 208), Meisn. ap. Wall. l. c. p. 62 (ex parte). P. herniarioides β prostratum Meisn. l. c. p. 62, et in Linnæâ 14, p. 486, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 113? P. elegans Miquel! in Metz pl. exsicc. Canara, n. 19! P. aviculare Lour.? Coch. 1, p. 276, Roxb.? h. Beng. p. 29, Don fl. Nepal. p. 72.

β. *brevifolium*, foliis internodia parum vel vix superantibus anguste linearibus acutiusculis margine recurvis, ochreis abbreviatis parvis, pedicellis calyce brevioribus (Wall. list n. 1691, F et K, ex parte, aliique). P. elegans Soland.! mss. in herb. DC., Hornem.! in herb. reg. Berol. P. linifolium Roth? nov. pl. sp. p. 207 (non alior).

γ. *spathulatum*, foliis internodio æqualibus vel parum longioribus spathulato-oblongis subplanis acutiusculis vel ex apice rotundato minute apiculatis, ochreis parvulis, pedicellis calyce brevioribus (Wall. list n. 1691/5! 6! et ex parte, 1, Cuming Philipp. n. 1289! etc.).

δ. *pedicellare*, foliis internodia subæquantibus linearibus acutiusculis, ochreis parvis, pedicellis calycem subæquantibus (Wall. n. 1691/K, ex parte, Griffith, n. 1721! etc.).

41. P. PLEBEJUM (R. Brown prodr. fl. N.-Holl. p. 420), caule decumbente gracili ramosissimo leviter striato et scabriusculo, internodiis brevibus, ochreis minutis hyalinis subenerviis lacero-ciliatis, foliis lineari-spathulatis internodia subæquantibus obtusis 1-nerviis margine subincrassato recurvis, axillis 1-3-floris, pedicellis ochream æquantibus supra medium articulatis, calyce parvo subcarinato-trigono basi attenuato, achænio incluso acutangulo nitido faciebus ovatis lævibus. ⨀? In Novâ-Hollandiâ orientali, tropicâ et extratrop. (R. Br., A. Cunningh.! n. 13).—Meisn. mon. p. 90. Præcedenti simillimum, sed omnes partes minores, ochreæ parvulæ prope marginem obliquum utrinque obsoletissime 1-nerviæ, pedicelli apice articulati, etc. Folia summa internodiis longiora. Calyx subcorollinus. Stam. 8 (ex R. Br. 5). Achænium calycem æquans. (v. s. comm. a cl. Heward.)

42. P. HERNIARIOIDES (Delile Ægypt. p. 13), prostratum multicaule ramosissimum, ramis leviter striatis scabriusculisque, ochreis brevibus laxis semihyalinis prope marginem obsolete 1-nerviis breviter dentato-ciliatis, foliis spathulato-oblongis linearibusve obtusis muticis 1-nerviis eveniis internodia æquantibus vel superantibus, axillis 3-6-floris, pedicellis calyce parvo brevioribus vel subnullis, achænio acutangulo acumine brevi exserto faciebus ovato-rhombeis nitidissimis lævibus apice obsolete punctato-striatis. ⨀ In arenosis Ægypti (Del., Sieber! Schimper, Boiss.! Bové, n. 370! etc.), Abyssiniæ (Schimper, n. 142! 1581!), Senegaliæ (ex C. Koch), Mozambique (Peters, n. 8! in herb. reg. Berol.), Syriæ (herb. Ledeb.!), Siciliæ (Jan n. 53!).—Meisn. Polyg. prodr. p. 89, Fresen.! in Mus. Senkenberg. 3, p. 64, Ledeb. fl. ross. 3, p. 533. P. tropicum C. Koch? in Linnæâ 22, p. 205 et 338. P. coronulatum Steudel. Facies omnino P. avicularis var. prostratæ, sed omnibus partibus minor et præterea foliis eveniis, achænio nitido, etc., bene distincta. A P. corrigioloide et effuso differt caulibus rigidioribus, junioribus in angulis punctato-scabriusculis, pedicellis brevioribus, etc. Formæ duæ distingui possunt. (v. s.)

α. *floribundum*, foliis internodiisque abbreviatis (3-7 lin. longis), axillis plurifloris, floribus in apice ramorum quasi spicam continuam foliosam formantibus (Raddi! Acerbi! Boissier! Schimper, n. 142! et 1581! etc.).

β. *foliosum*, foliis internodiisque elongatis (7-14 lin. longis), axillis 1-2-floris (Sieber! Ehrenberg! Bové, n. 370!).

43. P. ILLECEBROIDES, multicaule procumbens, caulibus filiformibus ramosis striato-angulatis lævibus, ochreis brevissimis albis subenerviis dense lacero-ciliatis, foliis linearibus obtusis vel submucronulatis internodia brevia subæquantibus summis nanis margine revolutis, floribus in summis axillis 1-2 subsessilibus parvulis, achænio incluso acutangulo lævi nitido. ♃? In Bengaliâ (Wall. list fol. 214, n. 1691/K, ex parte), Kamaon (Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 23), Afghanistan (Griffith!). P. herniarioides γ Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 62. A præcedente differt habitu multo graciliore, ochreis remotioribus minoribus densius longiusque ciliatis basi utrinque obsolete 1-nerviis, foliis summis minutis vix ochream superantibus. (v. s.)

44. P. CLIFFORTIOIDES (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 62 *), caule erecto vel adscendente patulo-ramoso lævi striato apice acutangulo, ochreis semihyalinis internodio brevioribus prope marginem 1-nerviis demum ciliatis, foliis internodio longioribus linearibus acutis rigidis punctato-scabriusculis margine revolutis supra canaliculatis, subtus 1-nerviis, axillis summis 2-4-floris, pedicellis calyce carinato-trigono mediocri ochreisque brevioribus, achænio incluso acutangulo lævi nitido. ⨀? In Nepaliâ (Wall. list n. 1691, B! ex parte, et G). P. Dryandri Wall. l. c. Herba palmaris, rarius subpedalis, rigidula, internodiis raro semipollice longioribus, summis brevissimis, ochreis fuscescenti-albidis diu integris floribusque congestis absconditis. Folia usque ad 1 poll. longa, $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$ lin. lata, nervo supra sulciformi, subtus acute prominulo. Flores racemos terminales foliosos densiusculos formantes, magnit. P. avicularis. Stamina 8, raro 6 vel 5. (v. s.)

45. P. PERROTTETII, caule humili subadscendente filiformi a basi ramoso minute scabriusculo, ochreis internodio multo brevioribus hyalinis subenerviis bifidis laceris, foliis linearibus vel spathulatis flaccidis planis eveniis internodio multo longioribus, axillis 1-5-floris, pedicellis calycem demum carinatum æquantibus infra medium articulatis, achænio incluso acutangulo lævi nitidissimo. ⨀ In Senegaliâ (Perrottet! in h. DC., Lelièvre! in h. Kunth.). P. linifolium Perrott.! mss.

l. c. P. exiguum Meisn. Polyg. prodr. p. 90 *. Caules $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$-pedales, valde debiles. Ochreæ argenteæ, basi fuscæ, immo juniores dense ciliatæ, nervis 2-3 obsoletis. Folia tenuia, lævia, 6-18 lin. longa, 1-4 lin. lata, obtusa vel subacuta. Flores fere P. avicularis, sed achænium minus et lævissimum. Stamina 5-8. Nomen P. exiguum mutavimus, quia ineptum et olim species 2 diversas conjunxit. (v. s.)

46. P. CILIOSUM, caule humili a basi ramoso erecto decumbente striato scabriusculo, ochreis hyalinis fulvis subenerviis dense ciliatis, foliis internodio longioribus anguste linearibus acutis 1-nerviis eveniis scabriusculis, axillis 1-3-floris, pedicellis ochreâ calyceque brevioribus basi articulatis, calyce parvulo carinato-trigono, achænio incluso minuto lævi nitido. ⊙ In Kamaon et Silhet (Wall. list n. 1691/2! et 4!), Assamiâ superiore (Wall.!). P. Dryandri Wall. l. c. (ex parte). P. exiguum Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 62 (non Polyg. prodr.). Differt a præcedente caule foliisque magis scabriusculis, ochreis minoribus fulvisque nec argenteis, foliis vix unquam pollice longioribus nec ultra 1 lin. latis nunquam spathulatis et præsertim floribus minoribus et sessilibus. (v. s.)

47. P. HUMIFUSUM (Merk! mss. in herb. reg. Berol.), caule prostrato a basi ramosissimo et florifero, ramis filiformibus lævibus, ochreis brevibus dilatatis hyalinis subenerviis subincisis deciduis, foliis lineari-oblongis obtusis in petiolum attenuatis planis eveniis, axillis 4-10-floris, pedicellis apice articulatis, achænio calycem paulo superante acutangulo lævi. ⊙ In Sibiriâ Altaicâ et orientali D[r] Merk! 1788). — Sievers, in Pall. neu. nord. Beitr. 7, p. 289? Ledeb. fl. ross. 3, p. 351, C. Koch, in Linnæâ 22, p. 205. Caules 4-6-pollicares, debiles, haud striati, internodiis 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longis. Folia 5-8 lin. longa, 1-$1\frac{1}{2}$ lin. lata, superiora sæpe opposita. Flores magnit. P. avicularis, primo dense glomerati, deinde pedicellis elongatis (calyce demum longioribus) laxiusculi. Achænium trigonum, calyce viridi margine corollino demum fere $\frac{1}{4}$ longius. (v. s. in h. reg. Berolin.)

48. P. PROPINQUUM (Ledeb. fl. ross. 3, p. 532), caule a basi ramoso decumbente ramisque striatis, ochreis fissis, lobis ovato-lanceolatis, foliis sessilibus oblongis acutiusculis obtusisve basi attenuatis glabris, axillis 2-3-floris, pedicellis flore brevioribus, achænio calycem superante lævi. ⊙ In Rossiâ australi, circa Astrachan (Blume pl. exsicc.). Teste auctore A. aviculari proximum, sed ochreis brevioribus et achænio exserto lævi distinctum.

49. P. GRAMINIFOLIUM (Wierzbicky, fide Heuffel! mss. in herb. DC.), multicaule, glabrum, caulibus debilibus subsimplicibus diffusis gracilibus obsolete lineatis lævibus, ochreis brevibus semihyalinis obsolete 6-nerviis demum laceris, foliis linearibus muticis 1-nerviis eveniis planis, axillis 2-3-floris, pedicellis ochreâ inclusis calycem parvum enervium demum 3-gonum æquantibus, achænio breviter exserto lævi nitidissimo. ⊙ In ripis arenosis Danubii, ad monasterium Bazias, in Banatu (Heuffel!). Habitus P. avicularis var. diffusi et P. arenarii; ab illo discrepans foliis eveniis, achænio lævi, etc., ab hoc caule apice haud aphyllo. A P. oxyspermo et salsugineo quibus achænio exserto accedit, foliis ochreis calyce achænioque minoribus differt. (v. s.)

50. P. OXYSPERMUM (Mey. et Bunge! in Ledeb. cat. h. Dorpat, 1824, p. 5), caule gracili erecto ramisque strictissimis striatis, ochreis semihyalinis 6-nerviis margine fissis, foliis lineari-oblongis planis subeveniis summis parvulis, axillis 2-4-floris, pedicellis calyce longioribus, achænio semiexserto faciebus ovato-lanceolatis lævibus nitidis. ⊙ In ins. Abro maris Baltici, in Sibiriâ Baicailensi (Turcz.!), ad flum. Jeniseam (Gmel.! in herb. Mus. Stuttgart), in Ægypto? (Acerbi! in herb. DC.). — Ledeb.! fl. ross. 3, p. 530. Species achænio exserto sursum attenuato lævi facile distinguenda. Racemi terminales interrupti foliosi. (v. s.)

51. P. SALSUGINEUM (M. Bieb. Casp. p. 169, fl. Taur. Cauc. p. 304), caule humili a basi patenti-ramoso, ramis adscendentibus filiformibus striatis, ochreis internodio multo brevioribus semihyalinis lacero-bipartitis basi nervosis, floralibus incisis, foliis internodia subæquantibus subulato-linearibus margine revolutis summis nanis, floribus solitariis subsessilibus (5-andris, ex Bieb.), achænio calycem anguste infundibularem superante faciebus lanceolatis opacis minute punctatis substriatis. ⊙ In Rossiâ australi, circa Sareptam (Bunge! in herb. DC., Becker, n. 34!) et prov. Caucasi orient. (Bieb.!). — Meisn. Polyg. prodr. p. 91, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 530. Hinc præcedenti, inde P. arenario simile, ab utroque jam achænio distinctum. (v. s.)

52. P. ACETOSUM (M. Bieb.! fl. Taur. Cauc. 1, p. 304, 3, p. 286), glaucum procumbens a basi ramosum, ramis striatis, ochreis albis subenerviis bipartitis lobis diu subintegris, foliis subcarnosis eveniis oblongo-linearibus obtusiusculis, axillis 1-4-floris, pedicellis calyce ochreâque brevioribus, achænio incluso parvo faciebus ovatis subnitidis obsolete punctatis. ⊙ In Rossiâ australi, deserto Caspio, Caucaso (M.Bieb. in herb.Willd.), Sibiriâ Altaicâ (Ledeb.!) et Uralensi (Karelin!), Armeniâ (C. Koch), Afghanistan (Griff.! Journ. 471).—Meisn. Polyg. prodr. p. 89, C. Koch, in Linnæâ 22, p. 200, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 533. P. aviculare Karel. et Kiril. en. pl. Soongor. n. 721, ex parte, herb. soc. imp. N. C. Mosq. n. 1913, 1916! P. acidum Willd.! herb. n. 7659 (non. Pall.). Caules digitales-palmares, fere a basi floriferi, foliis semipollicaribus 1-2 lin. latis, flores magnit. P. avicularis, cujus formæ prostratæ accedit, colore glauco tamen et foliis carnosulis eveniis, etc., facile distinguenda. (v. s.)

β? *elatius*, caulibus erectis elatioribus (1-1½-pedalibus), internodiis elongatis (1½-2½ poll. longis) folia superantibus, ochreis inferioribus tenuiter 6-nerviis superioribus enerviis, pedicellis demum calyce longioribus. In Afghanistan (Griffith! n. 1720, ex parte). Facies P. avicularis erecti, sed characteres P. acetosi. Vix propria sp. (v. s. in herb. Lemann., nunc Univ. Cantabrig.)

53. P. COGNATUM (Meisn. Polyg. prodr. p. 91), glaberrimum, multicaule, prostratum, ramis subangulatis lævibus, ochreis internodia subæquantibus hyalinis bipartitis lobis 1-nerviis diu integris, foliis internodio longioribus oblongis vel subovatis lanceolatisve acutis vel apiculatis 1-nerviis eveniis planis margine scabriusculis, axillis 3-8-floris, calyce demum aucto majusculo carinato-trigono nervoso basi indurato, achænii inclusi faciebus nitidis ovatis minute punctato-striatis. ♃ In provinciis Caucasicis, a littore maris usque ad alt. 6,500 ped., in Syriâ, Persiâ, Afghanistan, Himalayâ, Sibiriâ. —Ledeb. fl. ross. 3, p. 533. P. affine Stephan, in herb. Willd. n. 7654, Spreng. syst. 2, p. 256 (haud Don.)

α. *alpestre*, pedicellis calyce brevioribus, caulibus elongatis (pedalibus et ultra), foliis plerumque majoribus. In Iberiâ (Hohenack.! Wilhelms!), m. Ararat (Szovits!), Syriâ (Ehrenb.! Aucher-Eloy, n. 1345! 2582! Heldreich!), Tauro (Kotschy, n. 422! Libano (Boiss.!), Garwhal, alt. 14,500 ped. (Strachey et Winterbott. herb. Himal. n. 46!). P. alpestre C.-A. Mey.! ind. Cauc. p. 157, Jaubert et Spach pl. Or. 2, p. 26, t. 118, C. Koch, in Linnæâ 22, p. 337. P. acetosum et maritimum Eichw. Casp. Cauc. p. 23 et 30. P. acetosi var. latifolia M. Bieb. Taur. Cauc. 3, p. 286. P. pluriflorum C. Koch! in Linnæâ 22, p. 202 et 337. P. Libanoticum Ehrenb.! mss. P. monticolum Steud. nomencl. ed. 2, p. 376. (v. v. c. et. s. sp.)

β. *rupestre* (Fish. et Mey. ind. sem. h. Petrop. 8, p. 19), pedicellis calycem æquantibus vel superantibus, caulibus brevibus (digitalibus) foliis plerumque minoribus. In Iberiâ (Fischer! Wilhelms!), prope Damascum (h. DC.!), in Sibiriâ Altaicâ (Ledeb.). P. rupestre Karel. et Kiril. en. pl. Alt. n. 789, et Soongor. n. 722. (v. s.)

γ. *ammannioides*, pedicellis calycem subæquantibus, caulibus elongatis, foliis minoribus sæpius anguste lanceolatis acutis, brevius petiolatis. In Persiæ prov. Aderbidjan (Aucher-Eloy, n. 5273!). P. ammannioides Jaub. et Spach l. c. t. 119, cum descr. (v. s.)

54. P. RECUMBENS (Royle mss. Babingt. in linn. Trans. 18, p. 116 *), caule prostrato ramoso sulcato scabro, ochreis internodia subæquantibus semihyalinis 3-5-nerviis laceris, foliis subsessilibus ellipticis acutis internodio 2-3-plo longioribus planis subtus venosis margine venisque scabris, axillis 3-6-floris, pedicellis ochreâ calyceque brevioribus apice articulatis, calyce parvo carinato-trigono, achænio incluso obtusangulo lævi nitido. ♃ In Mussooree (Royle), Kamaon (Wall.! in herb. Meisn., Strachey et Winterbott. n. 41), Simla (lady Dalhousie! in herb. Arnott, Hügel! in herb. Mart.). Suffruticosum (ex Babingt.), foliis ad P. avicularis formas latifolias et P. cognatum accedens, cæterum vero bene distinctum. Ochreæ juniores internodio longiores, demum parum breviores. Flores in superioribus axillis approximato-congesti, corollini. (v. s.)

55. P. CONFERTUM (Royle mss. Babingt. l. c. p. 116 *), caule prostrato ramoso scabro, ochreis internodia brevia superantibus hyalinis lanceolatis acutis demum laceris nervis paucis extra medium evanidis, foliis breve petiolatis oblongis obtusiusculis

1-nerviis margine nervoque subtus scabris, pedicellis calycem parvum subglobosum demum patentem subæquantibus apice articulatis, achænio calyce aucto breviore compresso vel trigono obtusangulo lævi nitido. ♃? In Kamaon. (Royle.)

56. P. RAMOSISSIMUM (Michx. fl. bor. Am. 1, p. 237), erectum, ramis erecto-patentibus tenuiter striatis, ochreis internodio multo brevioribus semihyalinis 6-nerviis demum laceris, foliis petiolatis ovali-oblongis acutiusculis planis obsolete penninerviis margine scabriusculis, pedicellis subsolitariis calycem majusculum herbaceum æquantibus, achænio incluso faciebus ovatis opacis granulato-striatis. ⨀ In Americâ boreali. — Meisn. Polyg. prodr. p. 94. P. erectum Linn. sp. 1, p. 520? Mühlenb. cat. p. 40. Omnia fere P. avicularis var. vegeti, sed folia majora (1·2 poll. longa, 5-10 lin. lata), summa vix minora, semper petiolo 1-3 lin. longo tenui prope basin ochreæ inserto prædita et venis paucioribus semipatentibus obsolete notata, juniora subevenia. Calyx viridis, fructifer, 1½ lin. longus (magnit. P. Convolvuli), lobis medio obsolete 1-nerviis eveniis margine anguste albido-petaloideis. (v. s.)

57. P. FLORIBUNDUM (Schlecht. in herb. Willd. n. 7639), caule erecto paniculato-ramosissimo ramisque gracilibus sulcatis, ochreis semihyalinis 6-nerviis lacero-fimbriatis, foliis sessilibus oblongis subovatisque 1-nerviis subeveniis summis flores vix superantibus, axillis summis approximatis 3-5-floris, pedicellis capillaribus calycem corollinum æquantibus apice articulatis, achænio incluso subnitido, faciebus ovatis obsolete punctato-striatis. ⨀ Circa Astrachan (Tauscher! in herb. Mart.), in Sibiriâ Uralensi (Pall.), ad lacum Indersk! (herb. Acad. Petrop., Ledeb.). — Spreng. syst. 2, p. 257, Meisn. Polyg. prodr. p. 92, Ledeb.! fl. ross. 2, p. 529. Species insignis floribus (magnit. P. avicularis, sed basi tantum herbaceis) in ramorum apice racemum continuum densum formantibus, foliis floralibus parvis fere occultatis. Fructum nonnisi immaturum observavimus. (v. s.)

58. P. AVICULARE (Linn. sp. 1, p. 519), caule procumbente adscendente vel erecto a basi ramoso sulcato, ochreis internodio brevioribus albis 6-8-nerviis bifidis demum laceris, foliis ellipticis lanceolatis linearibusve planis venosis, axillis 3-5-floris, pedicellis calyce semiherbaceo trigono subnervoso brevioribus apice articulatis, achænio incluso subopaco faciebus ovatis granulato-striatis. ⨀ In cultis et incultis Europæ totius, Asiæ borealis et occidentalis (Saharunpore, fide Royle; Cabul, Griffith, n. 1718 et 1718 *a!*), Africæ bor. et austral. (Desf., Thunb.? Lalande! in h. Kunth.), in Abyssiniâ (Schimper, n. 869!), Americâ bor. a Tenessee (Rugel, n. 193!) et Carolinâ ad Labrador et ins. Sitcha, Mexico (C. Ehrenberg! in herb. Berol.), Chili (Cl. Gay), Nova-Zealandiâ (Colenso! Hook. fil.), Nov.-Holl. austro-occid. (Drummond!).—Blackwell Herb. t. 315, Fl. dan t. 803, Hayne getr. Darst. 5, t. 33, Engl. bot. t. 1252, Meisn. Polyg. prodr. p. 87 (excl. syn. plur), Mert. et Koch D. fl. 3, p. 58*, Hook. fl. bor. Am. 2, p 132, Ledeb. fl. ross. 3, p. 531, C. Koch in Linnæâ 22, p. 203, Watson in Hook. Lond. Journ. 3, p. 604, Physiologist 1846, p. 615. P. Centinodium Lam. fl. fr. 3, p. 237. P. geniculatum Poir. dict. 6, p. 147. P. provinciale C. Koch in Linnæâ 22, p. 204. Planta tristissima, secundum stationis naturam innumeras induens formas, quarum sequentes præcipue:

α. *vegetum* (Ledeb. fl. ross. 3, p. 532), caule adscendente vel erecto vegetiore, foliis confertis ellipticis vel lanceolatis (1-1½-pollicaribus) sæpe petiolatis margineque crispulis, floribus raris. In umbrosis humidis et solo pingui. P. latifolium Tourn. inst. p. 510. P. Monspeliense Thieb.! (fide h. DC.), Pers. enchir. 1, p. 439. P. Roberti Lois.! fl. gall. ed. 2, v. 1, p. 283 (ex parte, cfr. P. Rayi). (v. v.)

β. *erectum* (Ledeb. l. c. excl. syn. Linn), caule elatiore erecto vel suberecto gracili, minus ramoso, internodiis elongatis, foliis lanceolatis, floribus versus extremitates crebrioribus. In solo glareoso subumbroso, inter segetes. P. erectum Roth Tent. fl. Germ. 1, p. 455, C. Koch? in Linnæâ 22, p. 109. Accedit ad P. Bellardi et olim cum eo confusum, sed ramis floriferis ad apicem usque foliosis et achænio distincte granulato-striato bene distincta. (v. v.)

γ. *diffusum*, caule procumbente ramosissimo gracili laxo internodiis elongatis, foliis subsessilibus lanceolatis spathulatis vel linearibus sæpe obtusis, axillis fere omnibus fertilibus plerumque multifloris. In incultis siccis capens. (Drège! Burke! Colenso!), Cabul. (Griff. n. 1718!), Kamaon (Strachey et Winterbott. n. 21!), Swan-River (Drumm. n. 231! etc.). P. aviculare Babingt. in Linn.

Trans. 18, p. 114). γ laxum Ledeb. fl. ross. 3, p. 532 (excl. syn.). P. nervosum Wallr.? in Linnæâ 14, p. 568. P. arenarium Rafin.! mss. in herb. DC. (non W. et Kit.) (v. v.)

δ. *angustissimum*, caule decumbente gracili laxo, internodiis elongatis, ochreis argenteis tardius laceris, foliis anguste lanceolatis linearibusve acutis, axillis plerisque fertilibus paucifloris, achænii apice subexserto. In arenosis. P. neglectum Besser! enum. pl. Volhyn. p. 45 (ex parte), Eichw. Skizze, p. 132. P. aviculare γ arvense Gerhard! pl. exsicc. var. oxyphylla Wallr.! mss. in h. DC. (v. v.)

ε. *depressum*, caulibus abbreviatis radiatim terræ adpressis ramosis conferte foliosis florigerisque, internodiis brevibus, foliis parvis ovalibus lanceolatis linearibusve acutis obtusisve. In solo sicco duro lapidoso vel arenoso, viis tritis, plateis urbium, etc. R. microphyllum Ruiz! in herb. Berolin. forma floribus sueto minoribus ad P. herniarioides accedens, sed achænio striato. (v. v.)

ζ. *nanum* (Boiss.! voy. Esp. 2, p. 554), caule nano (½-2-pollicari) adscendente subsimplici, foliis lanceolatis vel spathulatis obtusis, axillis subunifloris. In arenosis inundatis et exsiccatis summarum Alpium Helvetiæ! Pedemontii! Galloprovinciæ! Sierræ Nevadæ! alt. 9,500 ped. P. nanum Bory Saint-Vinc. fl. Sierra Nev. n. 115, teste Boiss. l. c. (v. v.)

59. P. LITTORALE (Link in Schrad. Journ. 1, p. 54), diffuse laxeque decumbens, ramis elongatis gracilibus, internodiis mediocribus, ochreis brevibus tenuinerviis, foliis crassiusculis unguicularibus ovali-vel lineari-lanceolatis plerumque obtusis subenerviis, axillis 3-6-floris, calyce subenervi, achænio incluso parvo faciebus ovato-oblongis convexis minute punctatis obsolete striatis. ⊙ In littoribus maris Baltici, Scotiæ, Angliæ, Galloprovinciæ (Loisel!), Græciæ (Zuccarini, n. 418! Margot!), Sibiriæ (Gmel.! in herb. Mus. Stuttgart), Amer. bor. (Short) nec non in solo gypsaceo et salino Hercyniæ (Wallr.). — Link enum. 1, p. 385, C. Koch in Linnæâ 22, p. 204. P. salsuginosum Wallr. mss. ex Linnæâ 14, p. 568. P. aviculare var. littorale Mert. et Koch D. fl. 3, p. 59, Koch synops. ed 2, p. 712. P. crassinerve Cesati stirp. Ital. fasc. 2, cum ic. Excepto achænio omnia fere P. avicularis diffusi et depressi, sed vix mere ejusdem var., a P. maritimo distinctissimum. Stamina 5, ex Nutt. et Ledeb. (v. v. et s. sp.)

β. *buxifolium* (Ledeb.! fl. ross. 3, p. 532, sub P. aviculari), caulibus abbreviatis, foliis lineari-oblongis obtusis attenuato-subpetiolatis subeveniis, axillis 1-2-floris, achænio calycem paulo superante subnitido minute punctato obsolete striato. In ins. Sitcha (Eschscholtz!). P. buxifolium Nutt., ex Bongard, veg. ins. Sitcha, p. 161. P. aviculare β latifolium Mich. fl. bor. Am. 1, p. 237. (v. s.)

60. P. DREGEI, caule e basi suffrutescente? ramosissimo, ramis gracillimis subsimplicibus leviter striatis angulatisve, ochreis laxis semihyalinis 6-nerviis laceris, foliis unguicularibus internodio brevioribus oblongis acutiusculis planis 1-nerviis eveniis, axillis 1-3-floris, pedicellis ochreâ calyceque oblongo brevioribus, achænio breviter exserto faciebus oblongo-lanceolatis obsolete puncticulatis nitidulis. ♃ Cap. Bonæ Spei (Drège!). P. aviculare var.? Dregeanum Meisn. in Linnæâ 14, p. 486 (excl. specim. *a*). Omnia fere P. avicularis (ad quod certe specim. Drege *a* pertinent), sed achænium constanter elongatum (fere 2 lin. longum), faciebus lanceolatis haud strictis, et folia evenia. (v. s.)

61. P. ROYLEI (Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 115*), caule prostrato ramoso 3-4-gono, angulis scabris, ochreis brevibus acutis lobatis obsolete binerviis, foliis lineari-lanceolatis acutis utrinque dense glanduloso-punctatis, floribus in summis axillis approximatis parvis, pedicellis brevissimis apice articulatis, achænio calycem æquante acutangulo faciebus granulato-striatis. ♃ Ad Theog et Phagoo Indiæ borealis (Royle). A P. aviculare vix differre videtur nisi ochreis obsolete binerviis et foliis « glanduloso-punctatis », an potius papilloso-scabriusculis?

** *Caules ramique floriferi apice aphylli (rarius foliis nanis muniti, cfr. P. tenue, Californicum), racemo nudo vel basi tantum folioso terminati.*

62. P. BELLARDI (All. fl. Pedem. 2, p. 205, t. 90, f. 2), caule erecto gracili ramoso, internodiis elongatis sulcatis summis angulatis, ochreis semihyalinis 6-8-nerviis laceris, floralibus inferioribus folio nano angusto acuminatis summis aphyllis, foliis lanceolatis vel linearibus planis venosis, racemis interruptis, fasciculis 2-5-floris, pedicellis calyce demum clauso longioribus, achænio incluso faciebus

ovatis subnitidis minute punctatis obsolete vel vix striolatis. ⊙ In totâ Europâ australi, Barbariâ, Ægypto, Arabiâ, Syriâ, prov. Caucasicis, Rossiâ mediâ, australi et Asiaticâ, Indiâ boreali.—Willd. sp. 2, p. 450, DC. fl. fr. 3, p. 369 *, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 530. P. rectum Barrel. obs. 1143, p. 104, t. 560, f. 2? P. aviculare β erectum Meisn. Polyg. prodr. p. 88 et auct. plur. (ex parte). Species variabilis, P. avicularis formæ erectæ similis et olim cum eâ confusa, sed distincta spicis apice aphyllis et achænio subnitido sub lente minute punctato obsolete vel haud striato. Formæ sequentes insuper variant caule ½-3-4-pedali, ochreis longioribus vel brevioribus plus minus hyalinis, floribus magnit. P. avicularis vel dimidio majoribus, achænio plus minus nitidulo (rarius fere opaco), nunc obsolete striolato, nunc (et quidem plerumque) subtilissime punctato, sed nunquam eodem modo granulato-striato ac P. avicularis.

α. *virgatum*, caule stricte erecto modice ramoso, ramis semierectis subsimplicibus, racemis elongatis laxis pluries interruptis. In Europâ austr. et Syriâ. P. virgatum Lois.! nouv. not. 18; fl. Gall. ed. 2, 1, p. 284. P. Ruizianum C. Koch! in Linnæâ 22, p. 207. P. chlorocoleon Steudel! in pl. Kotschy, n. 231 (in β transiens). P. Kitaibelianum Sadler! fl. com. Pesth. ed. 1, I, p. 287. P. Gmelini hort. Paris., ex herb. Lois.! (v. s. et v. v. c.)

β. *patulum*, caule erecto virgato modice ramoso, ramis divaricato-patentibus strictis, spicis basi interruptis apice densiusculis, bracteis subunifloris pedicello brevioribus. In Oriente. P. patulum M. Bieb. Taur.-Cauc. 1, p. 304, C. Koch in Linnæâ 22, p. 198. P. laxiflorum Pall. mss. in herb. Willd. n. 7653 (non Weihe). P. Bellardi Karelin et Kiril. n. 1028! Aucher-Eloy, n. 5275! Schimper, Sinai, n. 388! etc. P. spectabile Lehm. ind. sem. h. Hamb. 1820 et 1825 (excl. syn. Ten.), fide Linnæâ 3, p. 50. P. reticulatum C. Koch! l. c. p. 200. (v. s.)

γ. *gracilius* (Ledeb.! fl. ross. 3, p. 530), caule gracili erecto parum ramoso, ramis subfiliformibus erecto-patentibus subsimplicibus strictis, racemis pluries interruptis, pedicellis subsolitariis (raro ternis) flore longioribus. In Sibiriâ. P. strictum Ledeb.! fl. Alt. 2, p. 86, ic. t. 444 (non All.), Turcz. cat. Baical. n. 978, Karel. et Kiril. enum. pl. Alt. n. 792! 1030! C. Koch! l. c. p. 199. (v. s.)

δ. *effusum*, caule a basi ramosissimo ramisque gracilibus adscendentibus vel laxe diffuso-patentibus, ochreis floralibus minus remotis 1-2-floris pedicellos superantibus. In Europâ austr. et Caucaso. P. flagelliforme et arenarium Lois.! nouv. not. 17, 18, fl. Gall. ed. 2, 1, p. 283, 284 (ex parte). P. pulchellum Loisel. l. c. p. 19; fl. Gall. 1, p. 284, t. 26. P. rubriflorum Friv.! mss. (v. s.)

63. P. DECIDUUM (Boiss. et Noë! in Schlecht. Bot. Zeit. 1853, p. 734), glabrum, a basi ramosum, caule erecto gracili ramisque patulis strictis teretibus acute sulcatis lævibus, ochreis semihyalinis brevibus 6-8-nerviis laceris, foliis caducis..., racemis longis interruptis, bracteis 2-4-floris pedicellos subæquantibus, calyce corollino mediocri, fructifero 3-gono nervoso, achænio incluso lævi nitidissimo. ⊙ In Persiæ alpibus Kirrind. (Noë, n. 485! 1025!). Admodum simile P. Bellardi (præcipue P. stricto Ledeb. et patulo Bieb.), sed diversum habitu magis junceo, foliis, ut videtur, caducissimis (plane nulla vidimus), racemis 4-7-pollicaribus apicem usque valde remotifloris et achænio nitidissimo nec punctato nec striato. (v. s. in h. Boiss.)

64. P. NOEANUM (Boiss.! l. c. p. 734), multicaule glabrum, caulibus erectis pauciramosis teretibus lineatis lævibus demum junceis subaphyllis, ochreis semihyalinis laxiusculis laceris basi 6-nerviis, foliis lanceolatis utrinque attenuato-acutis subeveniis junioribus glaucis, summis linearibus, racemis interruptis, bracteis 2-3-floris pedicellos subsuperantibus diu integris, inferioribus folio ipsis vix longiore deciduo munitis, summis subcontiguis, calyce semiherbaceo mediocri enervi, fructifero trigono, achænio incluso lævi nitidissimo. ⊙? In Persiâ circa Mohammera et Bassora (Noë, n. 61! et 92!). Planta junior valde accedit ad P. acetosum, adulta ad P. Bellardi, ab illo differt racemis apice aphyllis, ab hoc achænio minore lævi nitidissimo. (v. s. in. h. Boiss.)

65. P. ARGYROCOLEON (Steudel! in Kotschy pl. Alepp. n. 440), caule erecto paniculato-ramoso striato, internodiis longis, ochreis brevibus semihyalinis tenuiter 6-8-nerviis laceris, nervis scabriusculis, foliis lanceolato-linearibus planis subvenosis floralibus nanis, racemis subcontinuis laxis apice aphyllis demum filiformibus interruptis, bracteis hyalinis subintegris 1-3-floris pedicellos superantibus,

calyce mediocri subherbaceo subevenio patulo, achænii inclusi parvi faciebus ovatis nitidissimis lævibus. ⊙ In arenâ insularum Tigridis prope Mossul (Kotschy!), et circa Julalabad (Griffith!), Bagdad (Noë, n. 345!).—Kunze! in Linnæâ 20, p. 17*. Achænio lævi a P. Bellardi cæterum simillimo facile distinguendum. Racemi demum elongati 2-4-pollicares. (v. v. c. et s. sp.)

66. P. JUNCEUM (Ledeb. fl. ross. 3, p. 529*, non Cunn.), caule erecto gracili paniculato-ramosissimo paucifolio ramisque striatis, internodiis longissimis, ochreis laceris, foliis petiolatis oblongis linearibusve utrinque attenuatis acutis, racemis subcontinuis laxiusculis aphyllis, fasciculis 1-paucifloris, pedicellis flore brevioribus, achænio calycem subexcedente... ⊙ In Sibiriâ Uralensi. P. divaricatum Lessing in Linnæâ 9, p. 204 (non Willd.). An a præcedente aut P. Bellardi satis distinctum?

67. P. ELEGANS (Ten.! fl. Neap. prodr. suppl. 2, p. 66; fl. Neap. 2, p. 207, t. 35, non alior.), caule erecto gracili paniculato-ramoso ramisque patulis tenuiter striatis, internodiis elongatis, ochreis multinerviis lacero-fimbriatis floralibus hyalinis diu integris, foliis lineari-lanceolatis acutis subeveniis, racemis elongatis laxis aphyllis, fasciculis 2-4-floris, pedicellis bracteam æquantibus calyce corollino majusculo patente brevioribus, achænii faciebus ovato-ellipticis lævibus? ♃ In Italiâ meridionali et florâ Tergestinâ (Ten.).— Link enum. p. 385, Meisn. Polyg. prodr. p. 86. P. equisetiforme Mayer mss. fide Ten. (non alior). Facies P. Bellardi et equisetiformis, sed facile dignoscendum spicis penitus aphyllis, calyce fere triplo majore (magnit. P. orientalis), laciniis orbiculari-obovatis, etc. Caulis suffruticosus, fide Ten. Sylloge, p. 194. (v. s. c.)

68. P. ARENARIUM (Waldst. et Kitaib.! pl. rar. Hungar. p. 69, t. 67), caulibus declinatis diffuso-ramosis ramisque filiformibus tenuiter striatis, internodiis elongatis, ochreis semihyalinis 6-nerviis laceris, floralibus pedicellos 1-3 æquantibus diu integris, foliis lineari-lanceolatis subvenosis planis, spicis tenellis interruptis aphyllis, calyce corollino parvo, achænio incluso nitidissimo faciebus ovatis concavis lævissimis. ⊙ In Europâ orientali, ab Hungariâ et Rossiâ mediâ (Lithuaniâ!) ad australem, Georgiam Caucasicam et Sibiriam Uralensem usque. — M. Bieb. fl. Taur.-Cauc. p. 303, Meisn. Polyg. prodr. p. 87, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 531. P. neglectum Bess. enum. Volhyn. p. 45 (ex parte, fide Ledeb.). P. patulum Karelin! in herb. DC. (non Bieb.). Simillimum P. Bellardi var. effusæ, sed facile dignoscendum spicis penitus aphyllis et achænio minore lævissimoque. Variat staturâ spithamæâ ad bipedalem, caule sæpe a basi ramosissimo, spicis 1-3-pollicaribus rectis vel flexuosis, junioribus basi foliosis. (v. s.)

69. P. CALIFORNICUM, caule erecto debili ramisque patulis tereti-filiformibus apice angulatis, ochreis hyalinis brevibus enerviis lacero-ciliatis, foliis filiformibus mucronulato-acutis eciliatis subtus sulcatis, floralibus subulatis nanis, floribus axillaribus solitariis in spicam subtenellam continuam approximatis, calyce corollino parvo enervi, achænio... ⊙ In Californiâ (Hartweg, n. 1944!). Herba tenella 3-6-pollicaris, glaberrima, internodiis demum 5-7 lin. longis teretibus vel superioribus acute angulatis. Folia patula, inferiora 6-8 lin. longa, vix ⅓ lin. lata, haud rigida, summa vix 2 lin. longa. Spica filiformis, floribus subsessilibus roseis? Calyx 1 lin. longus, ecarinatus, laciniis acutis stamina 8 basi dilatata superantibus. Achænium non vidimus. Species proxime affinis P. arenario et tenui, sed ab utroque jam ochreis enerviis et foliis filiformibus, a posteriore præterea habitu haud stricto, caulibus minus angulatis, foliis nec rigidis nec scabriusculis, et a P. coarctato jam floribus duplo minoribus distincta. (v. s. in h. DC.)

70. P. TENUE (Michx. fl. bor. Am. 1, p. 238), caule erecto stricto ramisque gracillimis superne angulatis, ochreis semihyalinis 3-nerviis fimbriato-laceris, foliis linearibus acutis 3-nerviis margine minute ciliato-scabriusculis, floralibus subulatis nanis, floribus remote axillaribus solitariis, achænio mediocri incluso faciebus ovatis medio lævibus nitidis secus margines punctatis subopacis. ⊙ In Americâ boreali a Canadâ ad Carolinam et Missouri usque.—Meisn. Polyg. prodr. p. 91, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 132. P. linifolium Mühlenb.! cat. p. 40 (fide herb. Willd. n. 7666!), Spreng. syst. 2, p. 256 (non Roth nec Perrott.). P. filiforme Barton comp. fl. Philad. 1, p. 186 (non Thunb.). Variat caule digitali ad pedalem, a basi ramosissimo vel rarius subsimplici. Ochreæ internodio multo breviores. Folia inferiora 6-14 lin.

longa, 1 ½ lin. lata, summa nana et subabortiva. Spica elongata interrupta foliosa vel apice aphylla, pedicellis ochreâ calyceque brevioribus. Calyx fere P. avicularis virescenti-albus vel rubellus, fructifer arcte clausus. (v. s.)

71. P. COARCTATUM (Douglas! mss. non Willd.), caule erecto dichotomo tereti lævi, ramis filiformibus erectis, ochreis semihyalinis 2-nerviis demum bipartitis laceris, foliis linearibus acutis 1-nerviis eveniis margine revolutis, spicis filiformibus laxis basi interruptis apice aphyllis, bracteis 1-2-floris, calyce patente demum clauso deflexo obsoleto carinato-trigono, achænio incluso lævissimo nitido, faciebus ovato-oblongis. ⊙ In Americâ boreali-occidentali et arcticâ.—Hook. fl. bor. Am. 2, p. 133. Rami haud sulcati, ramuli subangulati, sub lente punctato-scabriusculi. Ochreæ diu adpressæ integræque, infra medium fuscæ, nervis 2 submarginalibus tenuibus in parte hyalinâ evanescentibus haud excurrentibus. Bracteæ hyalinæ subenerviæ, pedicellis subsolitariis longiores, inferiores folio subulato 2-4 lin. longo in superioribus decrescente munitæ, summæ aphyllæ muticæ. Flores primo erecti, demum refracto-penduli. Cæt. fere omnia P. tenuis. Achænium, ex Hook., « minutissime punctatum, » nobis in specim. Franklin. et Dougl. omnino læve visum est.

α. *majus*, palmari-pedale, dichotomum, foliis inferioribus lanceolatis (1-1½ poll. longis, 1-1½ lin. latis) punctato-scabriusculis margine leviter recurvis, spicis filiformibus 2-3-pollicaribus, calyce 2 lin longo, lobis oblongis. Ad flum. Columbia (Dougl.!), in mont. Scopulosis (Geyer, n. 355!) (v. s.)

β. *minus*, digitale, pauciramosum, foliis angustioribus (6-9 lin. longis, ½ lin. latis) lævibus margine revolutis, spicis brevibus (½ poll.) densifloris, calyce 1 lin. longo, lobis obovatis. In Amer. arcticâ? (Franklin! in herb. Arnott), Oregon (Spalding.) (v. s.)

72. P. POLYGALOIDES, nanum, glabrum, caule erecto tenui pauciramoso, ochreis hyalinis bipartitis laceris 3-nerviis, foliis anguste linearibus acutis 1-nerviis planis, spicis terminalibus densifloris ovato-oblongis basi folio fultis, bracteis imbricato-adpressis flore majoribus prominulò-1-nerviis medio circumscripte viridibus margine albido-membranaceis, calyce parvo 5-partito carinato-trigono, achænio incluso triquetro, faciebus ovato-oblongis granulato-striatis opacis. ⊙ In Clear-Water, Oregon (Spalding!). Plantula insignis, facie Polygalarum quarumdam, v. g. P. Monspeliensis, caule digitali tereti lævi, infra nodos angulato, ochreis basi fuscescentibus 2-3 lin., foliis 6-12 lin. longis, ⅓ lin. latis, margine subtus obsolete nerviformi. Spicæ 5-7 lin., bracteæ demum 2 lin. longæ, 1 lin. latæ, maculâ viridi lineari-lanceolatâ utrinque acutâ. Flores semiherbacei, 8-andri. Bracteæ hujus speciei revera folia sunt, margine scarioso aucta, et basi ochream genuinam (caulinis omnino similem) gerunt. (v. s. in h. DC.)

Sectio III. PERSICARIA *Meisn. Polyg. prodr. p.* 66 (*excl.* § 2), *t.* 1, *fig.* 18, 27-29, *t.* 3, *fig. L. M. N.*; *synops. in Wall. pl. Asiat. rar.* 3, *p.* 55; *et in Mart., Fl. Bras. Polyg. p.* 12, *Endl. gen. p.* 307 (1). — Genus Persicaria *Tourn. Inst. p.* 509, *t.* 290. — Tovara, *Adans. fam.* 2, *p.* 276. — Antenoron, *Rafin. Fl. Ludov. p.* 28.

Calyx coloratus, raro viridis, nonnunquam glanduloso-punctatus. Stamina 4-8, interjectis squamulis perigynis minutis (interdum obsoletis). Styli 2-3 plus minus connati, raro liberi, stigmatibus capitatis. Achænium calyce aptero parum aucto inclusum, lenticulare vel trigonum. Albumen corneum. Cotyledones accumbentes o=. Herbæ decumbentes vel erectæ, pleræque hydrophytæ, interdum natantes (nunquam volubiles), caulibus inermibus, ochreis membranaceis vel rarius herbaceis cylindricis nervosis ore horizontaliter truncato setaceo-ciliato vel rarius nudo, foliis herbaceis indivisis plerumque lanceolatis vel oblongis margine fere semper ciliolato-scabriusculis, sæpius glanduloso-punctatis, racemis spiciformibus densis laxisve geminatis vel racemosis (raro solitariis), bracteis ochreiformibus turbinatis vel oblique truncatis sæpe ciliatis plerumque plurifloris, calycibus rubris vel rarius albis.

(1) Quoad species Europæas hujus sectionis cfr. Alex. Braun, in Florâ 1824, et de Bruyn, in Nederland. Kruidkund. Arch. 1, p. 487-510.

Subsectio I. Trigyna.

Styli 3 (nunquam? 2) semiconnati. Achænium triquetrum. Calyx 5-(rarissime 4-) partitus. Stamina 8 (raro pauciora, cfr. sp. 73, 83, 84, 87-89, 94). Folia prope basin, rarius circa medium ochreæ inserta. Bracteæ turbinatæ, truncatæ.

Series I. *Spicæ cylindraceæ, lineares vel oblongæ, densifloræ, continuæ (raro subfiliformes vel interruptæ, cfr. sp.* 78-80).

* *Ochreæ pilis tenuibus sæpiusque brevibus ciliatæ.*

73. P. tinctorium (Lour. fl. Coch. 1, p. 297 *), caule subsimplici, ochreis mediocribus angustis glabriusculis breve ciliatis prope basin foliigeris, foliis ovalibus ovatisve obtusiusculis attenuato-petiolatis ciliolatis glabris pellucido-punctatis, spicis racemosis ovatis oblongisve obtusis densifloris, bracteis pedicellos æquantibus inferioribus ciliolatis, staminibus 6-8 styloque inclusis, achænio lævi nitido faciebus ovatis. ♃ ex Lour.; in hortis Europ. ⊙. In Chinâ.—Willd. sp. 2, p. 445, Ait. Kew. 2, p. 31, Meisn. Polyg. prodr. p. 81. Herba erecta 1-3-pedalis. Folia materiem indigo succedaneam continentia, exsiccatione cœrulescentia, in arte tinctoriâ adhibita. Spicæ pulchræ, floribus magnitudine et colore fere P. orientalis, subeveniis eglandulosis. Stamina semper 8 numeravi. Stylus interdum breviter exsertus. (v. v. c.)

74.? P. ciliatum (Lour. fl. Coch. 1, p. 299 *, haud Don), caule tetragono tenui erecto, ochreis ciliatis, foliis subsessilibus ovato-lanceolatis glabris, spicis brevissimis, calyce} 5-fido, staminibus 8, stylis 3, achænio triquetro. In Chinâ.- Meisn. Polyg. prodr. p. 71. P. Loureiri Poir. dict. suppl. 4, p. 667, Spreng. syst. 2, p. 253. Species omnino obscura.

75. P. Bishiræ (Hamilt.! mss.), eglandulosum, caule infra glabro, ramis pedunculis ochreisque dense adpresso-pilosis spicigeris bis dichotomis, ochreis longiusculis angustis breviciliatis infra medium foliigeris, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis acuminatis basi acutis brevissime pilosiusculis, spicis lineari-oblongis continuis strictis densifloris, bracteis imbricatis pubescentibus ciliolatis, pedicellis exsertis, staminibus 8 styloque exsertis, achænio lævi nitido faciebus late ellipticis angulis obtusiusculis. ♃? In Sukanagur, penins.? Ind. or. (Hamilt.!).—Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 56. (v. s. in h. Wall. soc. linn. Lond.)

76. P. conspersum (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 56 *), caule eglanduloso superne cum ochreis pedunculisque adpresse piloso, ochreis longis angustis glanduloso-conspersis longiuscule ciliatis prope medium foliigeris, foliis lanceolatis acuminatis attenuato-petiolatis molliter adpresso-puberulis supra glabrescentibus subtus dense fusco-punctatis, spicis geminatis linearibus gracilibus basi laxiusculis, bracteis subimbricatis ciliolatis calycibusque glandulosis, staminibus 8 styloque exsertis, achænio lævi. ♃? Ad flum. Irawaddi, circa Pegu (Wall.! list n. 1709, D., ex parte), et circa Goalpara, in penins. Ind. or. (Hamilt.! Wall. list n. 1708, F.!). P. Goyalparæ Hamilt.! mss. Affine P. Bishiræ et barbato, sed jam foliis glanduloso-conspersis dignoscendum. (v. s.)

77. P. viscosum (Hamilt. mss. Don prodr. fl. Nepal. p. 71), caule ramoso glanduloso patenti-hirsuto, ochreis brevibus laxis hirsutis ciliatis, foliis ovatis vel lanceolatis adpresso hirsutis glabratisve, spicis brevibus oblongis continuis, pedunculis dense glandulosis hirsutis vel glabriusculis, bracteis subimbricatis hirsutis ciliatis pedicellos subæquantibus, calyce eglanduloso, staminibus 8 styloque inclusis, achænio ovato-trigono obsolete puncticulato. ♃? In Nepaliâ superiore (Hamilt.), Sillet (Wall. list n. 1713!), Assaniâ superiore (Wall.!).—Meisn. Polyg. prodr. p. 73; apud Wall. l. c. p. 55 *. A simili P. hirsuto Walt. jam foliis pedunculisque glandulosis facile distinguitur. Flores purpurei, fide Don.

α. *ramosissimum* (Meisn. l. c. p. 55), caule adscendente divaricato-ramosissimo, foliis ovatis vel oblongis obtusis basi subcuneatis, utrinque parce glandulosis hirsutisque, sæpe crispato-undulatis, spicis subsolitariis. (v. s.)

β. *vernicosum* (Meisn. l. c.), caulibus erectis subsimplicibus, foliis lanceolatis subacutis basi sensim attenuatis, densius strigoso-hirsutis punctisque resi-

noso-glandulosis fuscis conspersis et quasi vernice obductis, spicis paucis racemosis. P. hirsutum Hamilt.! mss. (non Walt.). — Wall. n. 1713, sub litt. A. (v. s.)

78. P. HIRSUTUM (Walt. fl. Carol. p. 132), eglandulosum, ochreis longiuscule ciliatis cauleque patenti-fulvo-hirsutis, foliis lanceolatis e basi rotundatâ sensim attenuatis pilosis glabrisve, spicis geminatis ternisve anguste linearibus continuis vel interruptis, pedunculis apice glabris, bracteis subimbricatis ciliolatis nudisve pedicellos subæquantibus, calyce staminibus 8 styloque inclusis, achænio lævi nitido angulis obtusiusculis. ⊙ In Amer. bor. calidiore. — Mich. fl. bor. Am. 1, p. 239, Meisn. Polyg. prodr. p. 79. Caules 3-4-pedales, graciles, adscendentes, basi radicantes ibique sæpe glabri. Folia 2-3 poll. longa, 4-10 lin. lata, pubescentiâ breviore rariore vel nullâ. Ochrearum cilia debilia 1-2 lin. longa. Bracteæ plerumque imberbes. (v. s.)

α. *dasyphyllum*, foliis utrinque dense hirsutis tarde glabrescentibus, bracteis inferioribus pilosiusculis. In Carolinâ (Bosc! Fras.! in h. DC.)., Georgiâ et Floridâ (Torr.! Short! in h. Meisn.).

β. *glabrescens*, caule, foliis (excepto nervo medio) bracteisque glabris. In Floridâ (Rugel, 1843 et 1845, n. 86!).

** *Ochreæ setis pilisve rigidis longiusculis ciliatæ.*

79. P. HYDROPIPEROIDES (Mich. fl. bor. Am. 1, p. 239, non Pursh), caule glabro, ochreis longis angustis adpresse pilosiusculis setis mediocribus dense ciliatis, foliis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis adpresse pilosiusculis vel demum excepto margine nervoque glabratis, spicis geminis vel subracemosis linearibus vel subfiliformibus laxiusculis basi interruptis, bracteis subimbricatis breviciliatis, calyce eglanduloso, staminibus 8 styloque inclusis, achænio lævissimo nitido faciebus late ovatis. ⊙ In humidis fossisque Americæ bor. a Canadâ ad Floridam (Rugel! n. 85), Texas (Drumm. n. 140!), Missouri (Engelm.!), Mexico, Surinam (Wullschlægel, n. 448! in herb. Mart.), Brasil. merid. (Sellow!), Chili (Bridges! n. 356, ex parte), Novâ-Hollandiâ (Thieb.!). — Bigelow fl. Bost. 1, p. 156. P. mite Pers. Ench. 1, p. 440, Meisn. monogr. p. 75, et in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 17 (non Schrank). P. australe Thieb.! in Pers. Ench. 1, p. 440 (fide herb. DC.) P. punctatum Schweinitz! mss. (non Ell.) et P. Persoonii Engelm.! mss. in herb. Le deb. Admodum accedit ad P. minus Ait., sed præter flores constanter 8-andros hemitrigynos differt caule firmiore, ochrearum ciliis longioribus, foliis puberulis basi haud contractis, pedicellis longioribus, etc. (v. s.)

β. *virgatum*, ochrearum bractearumque ciliis longioribus (illis 3-4 lin., his 1-2 lin. longis), foliis utrinque diutius pubescentibus. In Louisianâ (Short!), Floridâ orientali (Mitchell! in herb. DC., Rugel, n. 297! 298!), Mexico (Berland. n. 334! Mart. et Galeotti, n. 457, 458, 460), Brasiliâ (Sellow! Gardner, n. 509!), Chili (Cham.! d'Urville!). P. virgatum Cham. et Schlecht.! in Linnæâ 3, p. 45 *, Remy in Gay hist. de Chile, p. 268. Forma P. persicarioide et setaceo valde similis, sed ab illo discrepans ciliis longioribus, spicis tenuioribus et achænio, etc.; ab hoc spicis tenuioribus, ochrearum setis brevioribus, foliorum pilis teneríoribus nec setiformibus. (v. s.)

80. P. SETACEUM (Baldw. in Ell. sketch. 1, p. 455), caule glabro, ochreis adpresse pilosis setis rigidis longis dense ciliatis, foliis lanceolatis longe attenuatis basi breviter angustatis adpresse strigillosis demum excepto margine nervoque glabrescentibus, spicis geminatis anguste linearibus continuis laxiusculis, pedunculis apice adpresse strigillosis, bracteis contiguis longiuscule setoso-ciliatis plurifloris, pedicellis exsertis, calyce eglanduloso, staminibus 8 styloque inclusis, achænio lævi nitido obtusangulo. ⊙ In Georgiâ (Baldw.), Louisianâ (Drummond!).—Meisn. mon. p. 79. Præcedenti valde affine. (v. s.)

81. P. JUCUNDUM (Meisn. mon. p. 71 *), glabrum, caule gracili, ochreis brevibus laxiusculis setis tenuibus longiuscule ciliatis, foliis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis margine scabriusculis, spicis paucis oblongis cylindricis continuis densifloris, bracteis imbricatis ciliolatis, pedicellis longiuscule exsertis, calyce eglanduloso, staminibus 8 styloque subexsertis, achænio obtusangulo faciebus ovatis lævibus nitidissimis. ⊙? In Chinâ (Staunton!). P. barbatum Thunb.? Jap. p. 165, Houttuyn Pfl. syst. 6, p. 446, t. 49, f. 2? Ab affinibus (proxime præcedentibus et P. minori, persicarioide, etc.) jam spicarum formâ facile distinguitur (v. s.)

82. P. STAGNINUM (Hamilt.! mss.), caule glabro, ochreis longis dense pilosis longe setaceo-ciliatis, foliis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis dense adpresso-villosis, junioribus sericeis, spicis geminatis vel subpaniculatis oblongis densifloris, bracteis imbricatis longe ciliatis pedicellos superantibus pedunculisque adpresse pilosis, calyce subeglanduloso extus pubescente, stam. 8 styloque subexsertis, achænio lævi. ♃ In Bengaliâ (Wall.! list n. 1709, A. ex parte, et G.!). — Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 56. Affine P. Bischiræ et consperso, sed pube ciliisque brevioribus, foliis eglandulosis, etc., bene distinctum. (v. s.)

83. P. RIVULARE (Roth nov. pl. sp. p. 206), ochreis laxis adpressis strigosis rigide longeque setoso-ciliatis, foliis oblongo-lanceolatis margine « setoso-scariosis et setis adpressis ciliatis », spicis oblongis, floribus 6-andris hemitrigynis... In Indiâ orientali.—Meisn. mon. p. 69, Roxb.? cat. h. Beng. p. 29; fl. ind. ed. 1832, p. 290 (cfr. P. Hornemanni). Planta obscura, forsan à P. barbato haud distincta, ap. Mert. et Koch Deutschl. Flora 3, p. 55, synonymis P. Persicariæ adscripta.

84. P. BARBATUM (Linn. sp. 1, p. 518, non Walt. nec? Thunb.), caule firmo glabro, ochreis pilosis longe setoso-ciliatis, foliis elongato-lanceolatis utrinque attenuatis margine nervoque strigilloso-scabriusculis, spicis geminatis vel racemo-paniculatis linearibus densifloris, bracteis imbricatis brevibus dense setuloso-ciliatis pedicellos 1-2 subsuperantibus, calyce eglanduloso, staminibus 5-8 inclusis, stylo demum exserto, achænio lævi nitido. ♃ In humidis Indiæ orient. totius, Chinæ, Japoniæ?—Roxb. fl. ind. ed. 1832, 2, p. 289, Meisn. mon. p. 80 (excl. syn. plur.), et in Wall. pl. As. rar. 3, p. 56, Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 208 et 269, Wight ic. t. 1798, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 100, Blume? Bijdr. p. 533. Variat caule gracili sæpius crasso nodoso nec non basi radicante, ochreis 6-10 lin. longis sæpe internodia æquantibus, setis 3-8 lin. longis validis vel tenuioribus, foliis 2-3 poll. longis, $\frac{1}{2}$-1 poll. latis, acutis vel rarius obtusis. (v. s.)

α. *vulgare* (Meisn. ap. Wall. l. c.), foliis utrinque pube brevissimâ scabriusculis vel supra glabrescentibus, nervo subtus ochreisque adpresse pilosis vel substrigosis. In Indiâ or. (Wallich! list n. 1708, C. D. G. et 1709, E. G., Strachey et Winderbottom herb. Himal. n. 20!), Java (Zollinger, n. 96!), ins. Philipp. (Cuming, n. 642!), Ceylan (Thwaites, n. 3000), Abyssiniâ (Schimp. n. 1993!).

β. *hirtellum* (Meisn. l. c.), foliis utrinque pube densiore brevi adpressâ pilosiusculis, pedunculis adpresse strigillosis. (Wall. n. 1708, E. I I!)

γ. *glabratum* (Meisn. l. c.), foliis glabris vix margine scabriusculis, bracteis obsolete ciliatis cum pedunculis ochreisque glaberrimis. (Wall. n. 1708, B. et ex parte A.)

85. P. HAMILTONII (Spreng. syst. cur. post. p. 155), caule firmo cum ochreis pedunculisque dense adpresso-hirsuto, ochreis longis laxiusculis dense longeque setoso-ciliatis, foliis lanceolatis utrinque attenuatis supra dense scabriusculis subtus molliter puberulis, spicis ramoso-paniculatis anguste cylindricis continuis strictis densifloris, bracteis imbricatis obtusis, pedicellis demum breviter exsertis, calyce eglanduloso, stam. 8 inclusis, stylo demum exserto, achænio obtusangulo lævi nitido. ♃ ! In Nepaliâ (Hamilt.), circa Julalabad (Griffith, n. 1711 !), Kamaon (Strach. et Winterbott. n. 19 !), P. hispidum Hamilt. in Don prodr. fl. Nep. p. 71 (non H. B. K.). P. Babingtonii Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 47. Bracteæ breves, obtusæ, pilosiusculæ, dense ciliolatæ vel subimberbes. Cætera fere omnia P. barbati, cujus forsan mera varietas pubescentiâ densiore magisque scabrâ recedens. (v. s. in herb. Griff. et linn. soc. Lond.)

86. P. PACHYSTACHYUM (Rafin. fl. Ludov. p. 29), caulibus ramosis, foliis petiolatis lanceolatis scabriusculis, spicis densis abbreviatis, staminibus 8 stylos 3 superantibus. In Louisianâ. Spicæ circ. $1\frac{1}{2}$ poll. longæ, flor. albis. Species obscura.

Series II. *Spicæ filiformes vel anguste lineares laxiusculæ vel interruptæ (raro crassiusculæ vel strictæ)* (*cfr. sp.* 89, 91, 92, 97).

* *Glandulæ in calyce bracteis pedunculisque nullæ (rarius paucæ obsolete, in calyce nonnisi luce transparente visibiles* (*cfr.* 88, 89, 92).

87. P. DECIPIENS (R. Br. prodr. fl. N.-Holl. p. 420), caule erecto, ochreis ciliatis, foliis lanceolatis acuminatis margine lævibus ramisque glabris, spicis subfiliformibus,

bracteis nudis, floribus eglandulosis glabris 6-andris hemitrigynis. Circa Port-Jackson. — Meisn. mon. p. 74. Species obscura.

88. P. EPILOBIOIDES (Weddell in Ann. sc. nat. 3e sér. 13, p. 254), eglandulosum? glaberrimum, caule debili ramoso, ochreis angustis longe ciliatis, foliis lanceolatis acuminatis in petiolum brevem attenuatis, spicis 2-3 filiformibus laxissimis, bracteis 2-7-floris, staminibus 6, achænio triquetro... In Brasiliæ prov. Matto-Grosso. — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 18. Species insufficienter descripta, forsan a P. acri haud distincta.

89.? P. PARAGUAYENSE (Wedd. l. c. p. 253), caule erecto crasso simplici hirsuto, ochreis magnis laxis dense pilosis ciliatis, foliis lanceolatis vel ovato-lanceolatis acuminatis basi abrupte attenuatis utrinque pubescentibus, costâ petioloque hirsutis, spicis subternis erectis subcylindricis exilibus, bracteis setoso-pilosis 2-3-floris pedicellos subæquantibus, staminibus 5 subexsertis, achænio nitidissimo, faciebus rotundato-ovatis acuminatis concavis. ⨀? In Brasiliæ prov. Matto-Grosso, ad fl. Paraguay. — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 15. Pedale, ochreis superioribus internodia æquantibus, foliis palmaribus, pedicellis inæqualibus, uno bracteam superante, floribus albidis.

90. P. PUBESCENS (Blume bijdr. p. 532), caule adscendente, ochreis internodia subæquantibus strigosis setaceo-ciliatis, foliis lanceolatis acuminatis basi attenuatis supra scabris subtus villosis, spicis solitariis filiformibus, floribus 8-andris hemitrigynis. ♃ In Javâ. — Meisn. mon. p. 97.

β. *Hasskarlii*, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis longe acuminatis in nervo strigosis supra glabris subtus minute puberulis subglaucis, spicis 6-8-pollicaribus, bracteis setoso-ciliatis. P. pubescens Hassk. pl. Jav. rar. p. 218 *, an Blume?

91. P. FISSUM (Blume bijdr. p. 532), caule adscendente, ochreis internodia subæquantibus strigosis setaceo-ciliatis, foliis lineari-lanceolatis ciliolatis supra scabriusculis subtus pubescentibus, spicis filiformibus virgatis densifloris, floribus 8-andris hemitrigynis. ♃ In Javâ.—Meisn. mon. p. 97, de Bruyn in pl. Junghuhn. p. 306 *. P. gramineum Nor. fide Hassk. in Tijdschr. voor Nat. en Phys. 8, p. 18. An a P. barbato satis distinctum? Bracteæ truncatæ, ciliatæ; achænium fuscum, nitidum, faciebus ovatis apice subsulcato-impressis, ex de Bruyn l. c.

β. *latifolium* (Hassk. pl. Jav. rar. p. 218 *), ochreis internodio brevioribus, foliis oblongo-lanceolatis, costâ strigosâ vel glabrê, spicis paniculatis demum crassis, bracteis brevibus ciliatis glabris.

γ. *glabrescens* (de Bruyn l. c.), foliis in nervis setosis, cæterum glabrescentibus.

92. P. DONII (Meisn. mon. p. 72, excl. syn. Don, nec Meisn. in Wall. pl. As. rar.), caule gracili glabro, ochreis angustis pilosiusculis setis validis ipsas æquantibus dense ciliatis supra basin foliigeris, foliis lanceolatis utrinque æqualiter attenuatis adpresse puberulis vel supra glabratis dense subpellucido-punctatis, spicis racemosis filiformibus continuis densifloris, bracteis contiguis angustis dense longeque setoso-ciliatis 1-2-floris pedicellos superantibus, calyce subeglanduloso, genitalibus inclusis. ⨀? In Nepaliâ (Wall.! 1821).—Wight ic. t. 1801? A simillimo P. Posumbu differt ochrearum setis longioribus fortioribusque (5-6 lin. longis), foliis angustioribus (vix ultra 6 lin. latis) utrinque æqualiter attenuatis, et præcipue spicis continuis strictis. Bracteæ glabræ, eglandulosæ. Folia subtus tenuiter pubescentia, supra versus marginem parce minuteque scabriuscula. Rami pedunculique glabri. (v. s. in h. DC.).

93. P. LONGISETUM (de Bruyn in pl. Junghuhn, p. 307 *), caule adscendente striato glabro, ramis strictis, ochreis arctis internodio brevioribus parce adpresso-setosis, oris ciliis vaginâ longioribus validis, foliis lanceolatis acuminatis breve petiolatis subtus punctis elevatis pellucidis dense conspersis margine venisque parce setosis, spicis geminatis filiformibus strictis basi interruptis, bracteis multifloris glabris longe rigideque ciliatis pedicellos subæquantibus demum divaricatissimis, floribus..., achænio trigono nitido lævi, faciebus ovatis sulcato-excavatis. ⨀? In monte Gedé Javæ (Jungh.). Habitus P. mitis Schrank, spicæ P. minoris, ex auctore. An a P. Donii sat distinctum?

94. P. POSUMBU (Hamilt. in Don prodr. fl. Nepal. p. 71, non Wall. list, n. 1722), caule adscendente gracili glabro vel cum ochreis longiuscule piloso-ciliatis infra

medium foliigeris pilosiusculo, foliis lanceolatis acuminatis attenuato-petiolatis ciliolatis utrinque vel in solo margine venisque pilosiusculis vel supra glabris, spicis solitariis vel subracemosis interruptis laxis, bracteis contiguis angustis dense ciliatis subunifloris, pedicellis demum exsertis, calyce subeglanduloso, genitalibus inclusis, achænio (ex Babingt.) opaco lævi. ☉? In Nepaliâ et Avâ (Wall.), Mussooree (Royle), Kamaon (Strachey et Winterbottom, n. 17!), Javâ (Blume, Zolling.!). — Meisn. mon. p. 73. P. Donii Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 57 (nec ej. monogr.), Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 103. Facies P. flaccidi, sed distinctum omnibus partibus obsolete glandulosis vel (floribus præcipue) penitus eglandulosis, spicis latioribus semper debillimis, bracteis semper ciliatis demum plus minus remotis et uni-(raro 2-3) floris. Achænium maturum non vidi. (v. s.)

α. *tenerum* (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 58, sub P. Donii), caule decumbente radicante flaccido eglanduloso glabro, ochreis brevibus (3-4 lin.), ciliis tenuioribus (2-3 lin. longis), foliis exceptis nervis glabriusculis molliter ciliatis, spicis raris. P. Posumbu Meisn. mon. p. 73 (non Wall. list, n. 1722). P. gracile et Biscaticlium Hamilt.! mss. (Wall. list, fol. 215, n. 1723, B.! C.!).

β. *firmum* (Meisn. l. c.), caule firmiore adscendente vel erecto (sæpe ramosissimo) obscure glanduloso-punctato sæpe adpresse puberulo, ochreis densius pilosis, spicis subpaniculatis. (Wall. list, n. 1721, B.! et 1723, A.! C.!).

γ. *macrophyllum* (Meisn. l. c.), caule erecto subsimplici, ochrearum ciliis fortioribus, foliis oblongo-lanceolatis pellucide punctatis glabriusculis, spicis racemosis minus interruptis (Wall. list, n. 1723, A.!). Ochrearum tubus 4-6 lin., ciliis 4-6 lin. longis. Folia subduplo majora quam in var. α et β.

δ. ? *cæspitosum*, ochreis brevibus, foliis utrinque hirtis, floribus 7-8-andris. In Javâ. P. cæspitosum Blume Bijdr. p. 532? Meisn. mon. p. 98, Zollinger, pl. exsicc. n. 1959! ? P. procumbens de Bruyn (1) in pl. Jungh. p. 307. Habitus varietatis α, sed folia utrinque pilis adpressis longiusculis parce strigilloso-hirsuta.

ε. ? *ovatum*, foliis petiolatis ovatis acutis minute ciliolatis glabris basi cuneato-angustatis (Wall. list, n. 1719, in h. DC.). Folia circ. pollicaria vel breviora, 6-9 lin. lata, petiolo 6-8 lin. longo. Cæt. ut in var. α. An n. sp.?

95. P. RHIZOCAULON (de Bruyn in pl. Junghuhn. p. 306 *), caule repente, radicante glabro, ramis adscendentibus, ochreis brevibus arctis adpresse setosis ciliatis supra basin foliigeris, foliis lanceolatis longe acuminatis breve petiolatis margine nervisque setulosis, spicis solitariis geminisve filiformibus interruptis rectis, bracteis turbinatis oblique truncatis ciliatis, floribus 7-8-andris hemitrigynis, achænio trigono lævi nitido faciebus ellipticis. ☉? In sylvis montium Javæ (Jungh.). Caulis interdum 4-pedalis, ad spicas usque e nodis radicans (de Bruyn). Forsan mera var. P. Posumbu.

96. P. ORYZETORUM, caule adscendente, ochreis internodia subæquantibus setaceo-ciliatis, foliis lineari-lanceolatis subtus in venis supra ad marginem costamque strigosis, spicis axillaribus et terminalibus subsolitariis filiformibus pendulis, floribus 7-8-andris hemitrigynis. ☉ ? In oryzetis Javæ. P. oryzetum (sphalmate?) Blume Bijdr. p. 532, Meisn. mon. p. 97. P. spirale Nor. (fide Hassk. in Tidj. voor Nat. 8 p. 18), Forsan mera var. præcedentis aut P. flaccidi.

β. *attenuatum* (Blume l. c.), caule procumbente, ochreis internodio triplo brevioribus.

97. P. ODORATUM (Lour. Coch. 1, p. 299 *), caule adscendente geniculato basi repente, ochreis ciliatis, foliis subsessilibus lanceolatis glabris, spicis terminalibus longis strictis, staminibus 8 inclusis, stylis 3, achænio trigono utrinque acuminato. ☉? Colitur in Cochinchinâ. — Meisn. mon. p. 76. Planta valde obscura, pedalis, piperato-acris, condimentaria.

(1) « *P. procumbens* Bl. Bijdr. p. 532, » ut a cl. de Bruyn l. c. scribitur, apud Blume l. c. non exstat. Nomen igitur lapsu calami ortum videtur sive pro P. pubescente, sive potius pro P. cæspitoso Blume l. c.

** *Calyces (sæpius cum bracteis pedunculis ochreisque) glanduloso-punctati. Stamina 8 inclusa. Stylus 3-partitus vel semitrifidus. Herbæ erectæ vel adscendentes, caule gracili glabro, foliis subsessilibus utrinque attenuatis plus minus pellucido-punctatis, bracteis 1-3 raro multifloris.*

98. P. MACRANTHUM, ochreis brevibus setuloso-pilosiusculis nervis in setas validas semipollicares excurrentibus, foliis oblongo-lanceolatis longe acuminatis basi obtusis ciliatis parce adpresso-pilosiusculis vel supra glabrescentibus, pedicellis demum breve exsertis, calyce magno minute punctato, stylo demum exserto, achænio obtusangulo faciebus late ovatis lævibus nitidissimis. ⊙? In paludosis jugi Khasyani, Ind. or. (Wall.! Griff.!). Caulis erectus, patulo-ramosus. Ochreæ 5-7 lin. longæ, demum laxiusculæ, marginem versus glabratæ et fortiter nervosæ, nervis in setas validas 5-7 lin. longas productis. Folia prope basin ochreæ inserta, brevissime petiolata, 5-7 poll. longa, 10-18 lin. lata, caudato-acuminata, basi angustato-obtusa. Spicæ terminales solitariæ vel geminæ, filiformes, continuæ, 2-3 poll. longæ, strictiusculæ, bracteis subimbricatis turbinatis oblique truncatis subenerviis glabris inferioribus setis ½-3 lin. longis ciliatis superioribus nudis 1-3-floris, pedicellis demum breviter exsertis. Calyx pro genere magnus, 2-2½ lin. longus, 5-partitus, fructifer clausus ovatus. Stamina 8, calyce fere dimidio breviora. Stylus semitrifidus. Achænium nigrum, calyce brevius, faciebus subplanis. Ab affinibus P. acri, flaccido et Donii jam floribus duplo majoribus, etc., discrepat. (v. s. comm. a cel. Wallich.)

99. P. FLACCIDUM (Roxb. cat. h. Bengal. p. 29; fl. Ind. ed. 1832, p. 291), undique glandulis fuscis sessilibus pellucidis plus minus conspersum, ochreis angustis setaceo-ciliatis, foliis lanceolatis acuminatis ciliolatis utrinque glabris vel in nervo pilosiusculis, spicis 1-3 erectis basi interruptis, bracteis subcontiguis angustis horizontaliter truncatis ciliatis, pedicellis demum exsertis, genitalibus inclusis, achænio granulato striato subnitido. ♃? In humidis Indiæ orientalis totius, Cabul (Griff.! Journ. 912), ins. Marian. (Gaudich.!), Novâ-Hollandiâ trop. (Mitchell!). P. acre Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 57 (excl. syn. H. B. K.), Mitch. exped. trop. austr. P. 148? P. Hydropiper Lour. Coch. 1, p. 295? (non Linn.). P. glabrum Roxb.? Don Nepal. p. 71 (non Willd.). A P. acri H. B. K., quocum olim conjunximus, unico charactere, sed constanter, differt, achænio scil. egregie, quamvis minute, granulato-striato et minus nitido, granulatione simili ac P. Hydropiperis, sed tenuiore. Cæterum, æque ac illud, satis variabile. (v. s.)

α. ochreis foliorumque nervo pilosiusculis, ciliis 1-2 lin. longis, bracteis ciliatis vel summis subimberbibus. Ad Cabul, Julalabad, Khasya, etc. (Griff. n. 117!), Kamaon (Strachey et Winterbottom, n. 16!). P. rivulare Helfer, pl. exsicc. n. 35!

β. ochreis foliorumque nervo glabris, ciliis 1-2 lin. longis. P. mite Wall. list, n. 1721/1, 3. ex parte, et F.! H.! P. flaccidum Hamilt.! mss. P. tenellum Roxb. ex Wall.! in h. Pucrari, nunc DC.

γ. ochreis foliorumque nervo vel etiam venis pilosiusculis, ciliis 3-4 lin. longis, bracteis angustis vix contiguis longiuscule ciliatis. (Wall. n. 1721/3, ex parte).

100. P. HORNEMANNI, undique glanduloso-puncticulatum, ochreis glabriusculis modice (ciliis 1-2 lin. longis) piloso-ciliatis infra medium foliigeris, foliis lanceolatis utrinque attenuatis glabris obsolete ciliolatis, spicis geminis vel racemosis elongato-filiformibus basi interruptis, bracteis anguste turbinatis 3-6-floris subimberbibus, pedicellis longe exsertis calyce basi valde attenuato longioribus, achænio nitido obsolete puncticulato apice exserto. ⊙? Circa Calcuttam, fide Hornem. P. rivulare Kœnig. Hornem.! (non? Roth, cujus descr. saltem non convenit, cfr. supra, n. 83). Exceptâ inflorescentiâ et achænio, omnia P. flaccidi. (v. s. in h. Ledeb. et Kunth.)

101. P. ACRE (H. B. K. nov. gen. 2, p. 179, non Lam.), ubique glandulis fuscis sessilibus pellucidis puncticulatum, caule adscendente gracili glabro, ochreis tenuiter venoso-striatis glabriusculis setis tenuibus mediocribus ciliatis supra basin foliigeris, foliis lanceolatis acuminatis ciliolatis nervo subtus scabriusculis vel glabris, spicis 1-3 erectis filiformibus basi interruptis, bracteis turbinatis truncatis breviciliatis vel imberbibus 1-4-floris, pedicellis demum exsertis, genitalibus inclusis, achænio nitido obsoleto puncticulato. ♃? In humidis fossisque Americæ

fere totius, a Pensylvaniâ et Missouri ad Floridam, Mexico (Berland. n. 344! Mart. et Galeotti, etc.), Californiâ et Guayaquil (Beechey, Chamisso!, Voy. Sulphur), Quito (Jameson, n. 493!), Chili (Pœpp. n. 125, Meyen!), Buenos-Ayres (Baele, n. 25!), Brasiliâ (Pohl! Sellow, Mart. herb. fl. bras. n. 249! Blanchet, n. 297! 638! 1020! Gardner, n. 599! etc.), Surinam (Wullschlægel, n. 447! etc.), Columbiâ Vargas, n. 51!), ins. Antill. (Bertero! Badier! etc.). — Meisn. monogr. p. 77, Cham. et Schl. in Linnæâ 3, p. 45, Nees et Schauer ib. 19, p. 710? P. hydropiperoides Pursh fl. Am. sept. 1, p. 270 (non Michx.). P. Hydropiper Michx. fl. bor Am. 1, p. 238, Bigel. fl. Bost. 1, p. 155 (non Linn.). P. punctatum Ell. sketch. 1, p. 455*, Torrey fl. North and Middle etc., 1, p. 402. Planta valde variabilis staturâ, caule ramoso vel subsimplici gracili laxo vel strictiore, foliorum magnitudine et præcipue inflorescentiâ et ochrearum bractearumque ciliis. Sequentes formæ (potius quam varietates stabiles) præcipue distinguendæ. (v. s.)

α. *confertiflorum*, spicis linearibus (1-2 poll. longis) confertifloris, bracteis 3-5-floris angustis horizontaliter truncatis brevissime ciliatis, ochrearum ciliis 1-2 lin. longis, achænio sæpe lenticulari. In Pennsylvaniâ (Moser! in herb. Un. itin. 1832, sub nom. P. mitis Pers.), Missouri (Drumm. n. 3! Engelm.!), Aspalagâ, Floridâ (Rugel), Mexico (Schiede, n. 88!).

β. *leptostachyum*, spicis gracillimis (3-5-poll.) magis interruptis, bracteis 1-3-floris vix summis contiguis angustis horizontaliter truncatis, varie ciliatis (ciliis 1-3 lin. longis) vel imberbibus, ochrearum ciliis 1-2 lin. longis. In Amer. bor. (Riehl, n. 311! Rugel, pl. Florid. n. 198!). et australi, præcipue tropicâ. P. acre α aquatile Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 18, t. 5, fig. 1. P. antihæmorrhoidale Mart.! Reise 2, p. 550, Linnæa, 1830, Litt. p. 41. P. distachyum et P. gracilescens Mart.! mss.

γ. *brachystachyum*, foliis summis approximatis parvis, spicis paucifloris pedunculisque brevibus (½-1-poll. longis). Cæt. omnia ut in α et β, sed facies satis aliena. Ad Aspalaga, Floridæ (Rugel!).

δ. *majus*, ochreis imberbibus vel rarius parce ciliolatis, foliis petiolatis sueto majoribus (4-5 poll. longis, 10-14 lin. latis), spicis subsolitariis basi tantum semel interruptis, bracteis contiguis solito majoribus (2 lin. longis, 1 lin. latis) nudis vel infimis obsolete ciliolatis subbifloris pedicellos subæquantibus. Ad fl. S. Marks, Floridæ (Rugel, n. 615!). Forsan n. sp., sed specim. nostra nimis juvenilia. Glaberrima, caule subsimplici sueto fortiore inferne nodoso et radicante.

ε. *riparium* (Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 18, t. 5, f. 2), spicis solitariis vel geminatis elongatis laxissimis pluries interruptis, bracteis remotis brevibus oblique truncatis imberbibus. ♃ In inundatis prov. Bahiensis, Brasil. (Mart.!), Venezuelâ? (Otto, n. 796, in herb. reg. Berol. sp. jun.). P. riparium Mart.! mss. in herb. Ac. Monac. P. maritimum Fl. flum. 4, t. 39? (non Linn.). Forsan distincta sp. Exceptâ inflorescentiâ omnia fere P. acris, sed bracteæ demum valde diversæ, latiores et magis patulæ, potius cucullato-ovatæ quam turbinatæ, formâ et magnitudine illis P. spectabilis et densiflori similes.

Subsectio II. Digyna.

Styli 2 (rarius passim 3, cfr. P. Hydropiper, mite, serrulatum, minus, lanigerum, persicarioides). Achænium compressum vel biconvexum, lenticulare, raro passim trigonum. Stamina 4-8, sæpissime 5-7.

Series I. *Spicæ filiformes vel anguste lineares, sæpius elongatæ vel laxifloræ vel interruptæ, bracteis nonnisi junioribus subimbricatis demum contiguis vel plus minus distantibus, 3-1- raro multifloris.*

§ 1. *Pedunculi cum bracteis vel saltem calyces glanduloso-punctati. Styli 2 vel rarius 3, plus minus connati.*

102. P. leptostachyum (De Bruyn in Pl. Junghuhn p. 307*), caule adscendente glabro, ochreis laxis internodis 2-3-plo brevioribus glandulosis ciliatis ad nervos setosis infra medium foliigeris, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis longe acuminatis basi attenuatis glandulosisque supra ad venas strigosis subtus adpresse pilosis, spicis solitariis geminisve filiformibus longissimis interruptis pendulis (basi

genuflexis) bracteis remotis elongato-infundibuliformibus glandulosis submuticis subtrifloris, pedicellis longe exsertis, calyce glanduloso, floribus 8-andris hemidigynis, achænio..... ♃? In montibus Javæ (Jungh). Spicæ 9-pollicares, bracteæ inferiores 1-2 poll. distantes (De Br.). Flores pauci tantum ab auctore observati, forsan haud constanter digyni et tunc planta potius P. flaccido approximanda, nisi forte ipsius var.

103. P. HYDROPIPER (Linn. sp. 1, p. 517, non Mich.), ochreis brevibus breve piloso-ciliatis, foliis lanceolatis utrinque attenuatis ciliolatis glabris vel in nervo scabriusculis, spicâ gracili nutante interruptâ inferne foliosâ, bracteis subimberbibus, pedicellis exsertis, calyce 4- (rarius 3- vel 5-) partito dense glanduloso-punctato fructifero majusculo ovato-elliptico, staminibus 6 (raro 8) styloque semi- 2-3-fido inclusis, achænio ovato hinc parum inde valde convexo (rarius obtuse trigono granulato-striato opaco. ⊙ In fossis et inundatis Europæ totius, et passim in Amer. bor. — Blackwell Herb. t. 119, Schkuhr Handb. t. 108, Engl. Bot. t. 989, Hayne Abb. 5, t. 20, Fl. Dan. t. 1376, Reichenb. ic. crit. 5, t. 494, Meisn. Mon. p. 76 (excl. syn. plur.), t. 3, M., Mert. et Koch D. Fl. 3, p. 57, Hook. Fl. Bor. Am. 2, p. 132, Ledeb. Fl. Ross. 3, p. 523. P. acre Lam. Fl. Fr. 3, p. 234 (non herb.). P. glandulosum Poir.! dict. 6, p. 149 (non R. Br.) Variat præter formas sequentes, caule decumbente, adscendente et erecto, sæpe cum ochreis glandulis consperso, spicis plus minus laxis, nunc fere filiformibus paucifloris, stylo sæpe demum exserto, achænio minus fortiter granulato. Folia semper minute glanduloso-punctata sæpe quasi perforata, punctis decoloribus vel fuscis, tenuioribus quam P. acris. Totius plantæ sapor acris, urens.

α. *vulgare*, caule erecto vel adscendente, ochrearum ciliis remotiusculis $\frac{1}{2}$-1 raro 2 lin. longis, foliis lanceolatis obtusiusculis vel rarius acutis (1-4 poll. longis, 4-10 lin. latis) medio sæpe maculâ nigrâ notatis, spicis solitariis vel subracemosis (1-2$\frac{1}{2}$ poll. longis) floribus carneis vel sæpe in eadem spicâ albidis. (v. v.)

β. *angustifolium* (Alex. Braun! in Flora 1824, p. 356), pusillum, caule depresso, foliis lineari-lanceolatis parvis (pollicaribus vel brevioribus), spicis paucifloris. (v. s.)

γ. *obtusifolium* (A. Braun! l. c.) caule humili ramoso basi repente, foliis parvis (subpollicaribus) oblongis ovalibus vel subcuneiformibus obtusis, axillis omnibus floriferis spicâ terminali brevi paucifflorâ. (v. s.)

104. P. GRACILE (R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. p. 419, non Nutt.), caule erecto, foliis lanceolatis acuminatis glabris pellucido-punctatis margine scabris, spicâ filiformi nutante rarâ, bracteis 1-2-floris ochreisque ciliatis, floribus 4- andris hemidigynis glandulosis. ⊙? Circa Port Jackson (Br.) et Adelaide (Behr).— Meisn. Mon. p. 73, Schlecht. in Linnæa 20, p. 576. P. gracile A. Cunningham! mss. Ferd. Müller! P. acre Mitchell Exped. Trop. Austr. p. 148? Variat staminibus 5 et 6. Ochreæ 8-10 lin. longe, glanduloso-punctatæ, glabriusculæ, ciliis vix 1$\frac{1}{2}$ lin., in planta Behrii fere 3 lin. longis. Spicæ filiformes, debiles, interruptæ, bracteis sæpe imberbibus. Calyx 4-partitus, lobis rotundatis subenerviis pellucido-punctatis, vel 2 interioribus eglandulosis. Genitalia inclusa. Stylus bipartitus. Achænium lenticulare, suborbiculare, acuminatum, minute puncticulatum. (v. s. comm. a. cl. Heward et Sonder.)

§ 2. *Pedunculi cum bracteis floribusque eglandulosi (raro obsolete glandulosi, cfr. n.* 107 *et* 112). *Styli* 2 *vel rarius* 3, *plus minus connati.*

105. ? P. ABYSSINICUM (A. Rich. Tent. Fl. Abyss. 2, p. 225 *), caule repente seminatante, ramis emersis erectis glabris, ochreis subpollicaribus internodio multo brevioribus setoso-ciliatis sericeis, foliis sessilibus anguste lanceolatis acutis subglaucis subtus punctatis in nervis hirtellis margine ciliatis, spicis subpaniculatis gracilibus, bracteis remotiusculis cucullatis setoso-ciliatis 2-floris pedicellos æquantibus, staminibus 5 inclusis, stylo profunde bipartito, achænio tumido apiculato nitido. ♃? In aquis Abyssiniæ prope Adoam, ubi Lequareba vocatur. — Walpers Ann. 3, p. 283. Calyx pallide roseus, glaber, lobis 5 ovalibus obtusissimis.— Affinitas, ut etiam sequentis, nobis omnino dubia.

106. ? P. SETOSULUM (A. Rich. l. c. p. 227*), caule erecto, ochreis internodia subæquantibus longe adpresso-hirsutis setoso-ciliatis, foliis breve petiolatis ovali-oblongis longe acuminatis basi angustatis setoso-ciliatis pilis setosis subtus longiusculis supra brevibus raris vel subnullis conspersis, spicis subpaniculatis......, bracteis cucullatis obtusissimis breve setoso-ciliatis 2-3-floris, staminibus......, stylo bipartito longo, achænio turgido lævi nitido. ♃ ? Ad rivulos prov. Chire Abyssiniæ. — Walp. Ann. 3, p. 283. Folia superne sæpius glabriuscula, subtus ad nervos præcipue pilosa. Sepala oblonga, obtusiuscula. — An potius P. nodoso approximandum ?

107. P. MITE (Schrank Bair. Flora 1, p. 668. — non Pers.), ochreis adpresse pilosiusculis setulis tenuibus breviter ciliatis prope basin foliigeris, foliis subsessilibus lanceolatis utrinque subæqualiter attenuatis glabris nervo margineque pilosiusculis, spicis subsolitariis gracilibus nutantibus interruptis laxifloris, bracteis remotiusculis breve turbinatis ciliolatis, pedicellis demum exsertis, calyce 5-partito, staminibus 6-8 styloque 2-3-partito inclusis, achænio ovato hinc plano inde gibbo-convexo vel obtuse trigono subnitido obsolete puncticulato. ⨀ In humidis et fossis passim per totam Europam, in Rossiâ mediâ et prov. Caucasicis. — Engl. Bot. suppl. t. 2867, Ledeb. fl. Ross. 3, p. 522, Fries herb. norm. fasc. 4 ! et 7? P. hybridum Chaubard ! in St. Amans fl. Aginens. p. 163. P. Hydropiperi-Persicaria Meisn. mon. p. 94. P. dubium Stein. A. Braun ! in Flora 1824, p. 357, Schiede de pl. hybr. p. 27. P. laxiflorum Weihe in Flora 1826, p. 746, Reichenb. fl. excurs. p. 571, Mert. et Koch D. Fl. 3, p. 55. P. Braunii Bluff et Fingerh. Comp. fl. Germ. 1, p. 509, Spenner fl. Frib. p. 308. P. minus Reichenb. ic. crit. 5, p. 57 (excl. syn. plerisque) t. 493? Planta forsan hybrida, medium tenens P. minus inter et Hydropiper; a priore distincta staturâ elatiore magis erectâ, foliis majoribus basique semper attenuatis, spicis nutantibus semper et plerumque pluries interruptis, bracteis angustioribus brevius ciliatis summis imberbibus, pedicellis longioribus, floribus majoribus nec unquam 5-andris, achænio duplo majore minus nitido faciebus sub lente medio obsolete striato-puncticulatis ; a P. Hydropipero: gustu non acri, ochreis bracteisque longius ciliatis, achæniis minoribus minus opacis calycibusque eglandulosis vel rarius obsolete glandulosis. (v. v.)

108. P. SALICIFOLIUM (Delile Ægypt. p. 12, non Brouss.), ochreis glabriusculis breve piloso-ciliatis supra basin foliigeris, foliis subsessilibus elongato-lanceolatis longe attenuatis basi contracto-angustatis ciliolatis glabris, spicis racemosis erectis continuis laxiusculis, bracteis contiguis turbinatis subimberbibus, pedicellis breve exsertis, staminibus 6 styloque bipartito inclusis, achænio biconvexo ovato lævissimo nitido. ⨀? In Ægypto (Del., Sieber !, Ehrenb. ! etc.), Tanger (Salzm. !), Siciliâ (Splitgerber !), Græciâ (Zuccarini ! — Meisn. mon. p. 77, Boiss. Voy. Esp. 2, p. 551, adnot. sub P. serrulato. P. pseudo-hydropiper Salzm. ! pl. exs. Tanger. — Forsan sequentis var., recedens foliis basi subito angustatis, ochrearum ciliis tenuioribus brevioribusque et præcipue bracteis aut omnibus nudis aut rarissime passim obsolete ciliolatis et achænio nunquam (?) trigono. Folia usque ad 7 poll. longa, 5-7 lin. lata, acutissima, raro obtusa. (v. s.)

109. P. SERRULATUM (Lagasca ! nov. gen. et sp. 14, n. 181), ochreis pilosiusculis longe setoso-ciliatis supra basin foliigeris, foliis brevissime petiolatis lanceolatis vel linearibus attenuato-elongatis basi vix angustatâ obtusis subcordatisve glabris margine nervoque scabriusculis, spicis subracemosis continuis laxiusculis, bracteis contiguis anguste turbinatis ciliolatis, pedicellis longiuscule exsertis, staminibus 6-8 (raro 5) styloque 2-3-partito inclusis, achænio lævi nitidissimo hinc plano inde convexo vel sæpius obtusangulo-trigono. ⨀? In Europâ australi, Hispaniâ (Lag.), Siciliâ (Jan ! Guss. !), Toscanâ (Bertol.), Galloprovinciâ (A. DC. ! Boiss.), Græciâ, Cretâ (Heldreich !) Georgiâ Caucasicâ (Hohenack. !), Syriâ (Ehrenb. !) Mesopotamiâ (Noë n. 1000 !), Ægypto (Coquebert !), ins. Canar. (Brouss. ! Chr. Smith !) Cap. B. Sp. (Ecklon n. 649 ! Burch. n. 383 ! Drège ! Krauss n. 801 !), Mozambique (Peters ! in herb. reg. Berol.), Abyssiniâ (Schimper n. 182 !), Javâ (Zolling. n. 893 !), Novâ Holl. (herb. DC. ! Preiss n. 1354 !), Novâ Zeeland. (A. Cunn. n. 33 !), Surinam? (Focke). — Meisn. mon. p. 77 (excl. syn. Roxb.), Boiss. Voy. Esp. 2. p. 551. P. barbatum Thunb. Jap. p. 385 ? non Linn. P. salicifolium Brouss. Willd. enum. p. 428 (non Lag.). P. scabrum Poir. dict. 6. p. 148 ? P. minus Ten. syll. fl. Neap. p. 196 ? Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 623. P. strictum Meisn. in Linnæâ 14, p. 485, Cham. et Schl. ib. 3, p. 44 (quoad specim. Capens.). P. macrochætum Miq. in

Linnæâ 18, p. 242*? (non Fresen. cfr. P. acre). P. rubicundum Soland. mss. (fide herb. Cunningh.). P. ciliatum Ehrenb.! mss. P. prostratum Hook. fil. fl. N. Zealand. p. 209? (non R. Br.). — Ab affinibus simillimisque P. minori, salicifolio et miti jam ochrearum ciliis multo longioribus et validioribus (4-5 lin. longis), a P. Hydropipere glandularum defectu etc. distinguitur. (v. s.)

β. *Azoricum*, ochrearum setis abbreviatis, 2-3 lin. longis. — Ins. S. Michael, Azor. — P. Azoricum Watson! in Hunt, pl. Azor. exsicc. n. 233! — Flores in nonnullis specim. Uredine tumefacti et plus minus deformati. (v. s.)

110. P. MINUS (Huds. fl. Angl. 1, p. 148), caule procumbente vel erecto gracili glabro, ochreis pilosiusculis setis tenuibus longiusculis dense ciliatis prope basin foliigeris, foliis linearibus vel lanceolatis basi rotundatis vel rarius breve attenuatis glabris margine nervoque scabriusculis, spicis subracemosis erectis laxiusculis, bracteis breve turbinatis truncatis dense piloso-ciliatis pedicellos superantibus, staminibus 5 (raro 8) styloque 2-3-partito inclusis, achænio parvo biconvexo (raro trigono) nitidissimo lævi. ☉ In sterilibus siccis Europæ fere totius, Caucasi, Sibiriæ, Indiæ orient. (Wall.! Wight! Griff! etc.), Javæ (Blume), Chinæ (Staunt.!), Novæ Hollandiæ (h. Mart.!), Chili (Philippi! in h. Kunth.), ins. Cap. virid. (fide Brunner in Flora 1840, Beibl. 1, p. 8). Var. β ubique rarior.—Ait. hort. Kew. ed. 2, p. 418, Engl. Bot. t. 1043, A. Braun in Flora 1824, p. 356, Mert. et Koch D. Fl. 3, p. 58, Ledeb. fl. Ross. 3, p. 523. P. strictum All. fl. Pedem. n. 2051, t. 68, f. 2, Meisn. mon. p. 74 (excl. syn. Schrank) et in Wall. pl. As. rar. 3, p. 57. P. angustifolium Roth tent. fl. Germ. II, 1, p. 453 (non Poir). P. pusillum Lam.! fl. Fr. 3, p. 235. DC. fl. Fr. 3, p. 366 (excl. syn. Schrank). P. intermedium Ehrh. Herb. 94. P. Persicaria β Linn. sp. 1, p. 518.

α. *subcontinuum* (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 57), spicis vix basi interruptis brevibus (raro pollice longioribus floribus confertioribus.—Schulz fl. Gall. et Germ. exs. cent. 4, n. 34! P. Banka et Posumbu Hamilt. mss. Wall. list n. 1722! P. daphnophyllum Andrz. (fide Besser! in herb. Meisn.). P. mite strictum Fries herb. norm. fasc. 11! P. hypostictum Miq. in Metz. pl. Nilagir. exs. n. 971! P. tenellum Blume Bijdr. p. 530? non? Roxb. (v. v.)

β. *interruptum* (Meisn. l. c.), spicis filiformibus laxioribus pluries interruptis, caule plerumque elatiore foliis latioribus. P. minus Fries herb. norm. fasc. 4! P. serrulatum Guss. mss. non Lag. (v. s.)

111. P. INTERRUPTUM (Bunge! en. pl. Chin. bor. p. 58, n. 323), glabrum, caule humili erecto simplici debili, ochreis brevibus hyalinis breviciliatis, foliis lanceolatis acutis attenuato-subpetiolatis ciliolatis, spicâ solitariâ brevi interruptâ, bracteis hyalinis turbinatis obtusis ciliolatis pedicellos 1-3 æquantibus, floribus 5-fidis 5?-andris semidigynis. ☉ In Chinâ. Herbula tenella digitalis vel palmaris. Forsan P. minoris forma depauperata. (v. s. in h. Ledeb., DC., Mart.)

112. P. CAREYI (Olney, Rhode Island plants p. 29), caule erecto laxe hirsuto, ochreis breviciliatis, foliis lanceolatis utrinque attenuatis parce adpresso-pilosiusculis, spicis racemosis linearibus continuis, pedunculis pilis capitatis parce hispidulis, bracteis subimbricatis ciliatis, pedicellis exsertis, calyce minute pellucido-punctato, staminibus 5-8 styloque semibifido inclusis, achænio ovali lenticulari nitidissimo faciebus valde convexis lævibus. ☉? In Amer. bor., Vermont, Rhode Island, Massachusetts, New Hampshire.—A. Gray man. Bot. North Un. Stat. p. 386. Walp. Annal. 3, p. 926. Caulis ramosissimus, gracilis, 3-5-pedalis, glanduloso-setosus; ochreæ mediocres, laxiusculæ, setoso-ciliatæ; folia obscure pellucido-punctata, margine nervoque setulosa; spicæ longe pedunculatæ, elongatæ, nutantes, densæ; calyx 5-partitus; stamina 5 (fide A. Gray 6-8). Hirsutie, quamvis rariore, simile P. hirsuto Walt., sed achænio lenticulari etc. abhorrens; a P. minori et affinibus vero jam hirsutie distinctum. (v. s. comm. a cl. Torrey).

113. P. ROETTLERI (Roth nov. pl. sp. p. 205), caule erecto simplici gracili stricto, ochreis setaceo-ciliatis, foliis ovato-lanceolatis acuminatis pubescentibus, spicis filiformibus raris, bracteis remotis 1-floris, floribus 6-andris « monogynis », achænio compresso.... ☉? In Indiâ orient. (Heyne)— Meisn. mon. p. 80.—Species valde obscura.

114. P. ASSAMICUM, caule erecto glabro, ochreis brevibus angustis adpresse setulosis setis tenuibus longiusculis dense ciliatis infra medium foliigeris, foliis oblongo-

lanceolatis utrinque attenuatis ciliolatis glabris nervo venisque subtus dense adpresso-pilosiusculis, spicis geminatis vel subracemosis filiformibus erectis strictis basi interruptis, bracteis contiguis turbinatis oblique truncatis glabris dense setoso-ciliatis vel summis subnudis 1-2-floris pedicellos aquantibus, calyce parvo eglanduloso, staminibus 5-6 styloque semibifido inclusis, achænio elliptico-lenticulari biconvexo nitidissimo lævi. ⊙? In Assamiâ (Wallich!). — Simillimum P. Posumbu, sed flore minore, genitalium numero, achænio parvulo lenticulari bene distinctum. Caulis gracilis, simplex? Ochreæ arcte cylindricæ, 5-6 lin. longæ, albidæ, tenuiter venosæ, ciliis 3 lin. longis. Folia 2-3-pollicaria, 8-12 lin. lata, breve petiolata, minute denseque pellucido-punctata, exsiccatione (more P. tinctorii) colore indigo-cyaneo tincta. Bractearum cilia fere 1 lin. longa. Calyx fructifer ovatus, vix 1 lin. longus. (v. s. comm. ab ill. Wallich.)

115. P. Japonicum, caule erecto glabro, ochreis longis laxiusculis adpresse setulosis setis longiusculis rigidulis ciliatis basi foliigeris, foliis elongato-lanceolatis acuminatis margine nervoque setuloso-scabriusculis, spicis subracemosis filiformibus continuis laxiusculis, bracteis subcontiguis anguste turbinatis ciliatis, pedicellis 1-2 demum exsertis, staminibus 7-8 styloque semi- 2-3- fido subexsertis, achænio suborbiculari biconvexo (rarius trigono) lævi nitido. ⊙? In Japoniâ (Zollinger pl. Jap. exsicc. n. 205!). P. barbatum Thunb. fl. Jap. p. 165? (non alior.). Caulis subsimplex nodosus, satis validus. Ochreæ pollicares, superiores internodia æquantes, ciliis setaceis 3-4 lin. longis. Folia 4-6-pollicaria, 6-10 lin. lata attenuato-petiolata, subtus obsolete glanduloso-punctata. Spicæ 1-3-pollicares, pedunculis bracteis calycibusque eglandulosis, pedicellis demum longiuscule exsertis. Calyx 5-partitus, fructifer ovatus vix 1 lin. longus subenervis. Stam. 7 vel rarius 8. Valde accedit ad P. barbatum et Posumbu, sed achænio etc., satis distinctum. (v. s. in h. DC.)

§ 3. *Pedunculi cum bracteis floribusque eglandulosi. Styli 2 ad basin usque liberi subulati rigiduli subparalleli, demum exserti deflexi. Achænium acutangulo-lenticulare faciebus valde convexis lævibus nitidis. — Spicæ axillares et terminales, longæ, angustissimæ, interruptæ, bracteis remotis 1-3-floribus turbinatis truncatis ciliolatis summis subnudis. Calyx 4-partitus. Stamina 5 inclusa, glandulis perigynis alterna.*

116. P. Virginianum (Linn. sp. 1, p. 516), caule erecto ramoso stricto, juniore cum ochreis angustis breviciliatis foliisque adpresse pubescentibus, petiolis ochream subæquantibus, foliis ovatis vel ovali-oblongis basi rotundatis vel breve attenuatis pedicellis demum exsertis, calyce nutante fructifero majusculo, achænii faciebus ellipticis. ♃. In Amer. bor. temperatâ et calidiore. — Mich. fl. Bor. Am. 1, p. 238, Pursh fl. Am. sept. 1, p. 270, Meisn. mon. p. 81, t. I, f. 27-29, t. III, N. Hook. fl. Bor. Am. 2, p. 132. Tovara, Adans. Fam. 2, p. 276. Polygonum muticum Mœnch suppl. p. 266. Persicaria Virginiana Gærtn. fr. 2, p. 180, t. 119, f. 3. Antenoron racemosum Rafin. fl. Ludov. p. 28? (cui tribuuntur stamina 4 et achæn. striatum) — reliqua bene congruunt. — Caules annui 2-4-pedales, spicis 6-12-poll. longis; plantæ cultæ demum constanter rigidis, spontaneæ debilibus. Flores albidi. (v. v. c. et. s. sp.)

117. P. filiforme (Thunb. fl. Jap. p. 163 *), caule erecto ramoso, cum ochreis laxis dense piloso-ciliatis foliisque adpresse pubescente, petiolis superioribus ochreâ brevioribus, foliis ovatis vel ovalibus subacuminatis, pedicellis subinclusis, calyce parvo patente, achænii faciebus late ovatis. ♃? In Japoniâ. (Thunb., Zollinger pl. Japon. exs. n. 203!)—Willd. sp. 2, p. 444, Meisn. mon. p. 75. Species habitu, foliis latis, inflorescentiâ (spicis 5-8 poll. longis tenuissimis) et achænio simillima P. Virginiano, sed distincta foliis constanter? minus acuminatis, pube rariore, bractearum ciliis brevioribus et præcipue flore fructuque dimidio minoribus (v. s. in herb. DC.)

Series II. *Spicæ cylindricæ, ovatæ, oblongæ vel lineares (nec filiformes), continuæ, densifloræ (raro laxiusculæ vel interruptæ, cfr. sp.* 118, 146,149, 250).

A. *Ochreæ totæ membranaceæ cylindraceo-tubulosæ, limbo truncato erecto (sp.* 118-150).

§ 1. *Stamina* 5-8 (*plerumque* 6-7). *Pedunculi eglandulosi, læves, glabri vel pubescentes (raro obsolete glandulosi, cfr. P. nodosum).*

* *Ochreæ setis rigidulis basi incrassatis (scil. nervis excurrentibus, nec pilis debilibus) ciliatæ. Spicæ continuæ. Achenium subrotundo-lenticulare, faciebus æqualiter convexis.*

118. P. POIRETII (Meisn. monogr. p. 79, excl. β et cit. Rheede), caule erecto glabro, ochreis longis laxiusculis parce adpresso-strigillosis breve setoso-ciliatis basi foliigeris, foliis attenuato-petiolatis elongato-lanceolatis acuminatis glabris margine nervoque rigide setulosis, spicis elongato-linearibus laxiusculis, bracteis turbinatis truncatis nudis, staminibus 6 styloque apice bifido inclusis. ♃? In Indiâ or. et Moluccis (fide Poir. sed verisim. ex errore), ins. Mascarenh. (Commerson, Bory St. Vinc.! Sieber h. Maurit. n. 142! Telfair! Bojer!) — Wall. list n. 1712! Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 56. P. serratum Poir.! dict. 6, p. 144 excl. β (non Linn.). P. acre Sieber! l. c. (non Kunth.). P. spinulosum Bojer! mss. in h. Ledeb. et Sonder. Ochreæ longæ, sæpe internodia superantes, ciliis 1 ½-2 ½ lin. longis. Folia 6-8-pollicaria, medio vix pollicem lata, pellucido-punctata, margine egregie setulis pallidis antrorsum spinulosa. Spicæ racemosæ vel subsolitariæ, 2-3-pollicares, strictæ, bracteis subcontiguis 3-5-floris, pedicellis demum exsertis. Calyx 5-partitus, pellucido-punctatus, fructifer clausus ovalis basi attenuatus 1½ lin. longus. Achænium breve acuminatum, læve, nitidum, angulis obtusiusculis, faciebus modice convexis. (v. s.)

119. P. MADAGASCARIENSE, caule apice cum pedunculis ochreis foliisque adpresse puberulo, ochreis longis angustis breve denseque ciliatis prope basin foliigeris, foliis sessilibus elongato-lineari-lanceolatis acuminatis basi obtusis margine tenuiter pilosiusculis medio demum glabratis, spicis linearibus densifloris, bracteis subimbricatis oblique truncatis dense ciliatis, staminibus 7 inclusis, stylo bipartito exserto. ♃? In Madagascar. (Commerson, ex Poir.) P. serratum β Poir. dict. 6, p. 144. P. Poiretii β Meisn. mon. p. 79. — Præcedenti proxime quidem affine, sed notis indicatis specifice distinctum. Folia haud pellucido-punctata. Achænium obtusangulum, longiuscule mucronatum, faciebus subconvexis. (v. s. in h. DC.)

120. P. SUBSESSILE (R. Br. prodr. fl. Nov.-Holl. p. 419), ochreis pilosis strigoso-ciliatis, foliis subsessilibus elongato-lanceolatis utrinque pubescentibus scabriusculis basi obtusiusculis, spicis cylindraceis pedunculatis, bracteis ciliatis, floribus 5-andris hemidigynis glabris. ⊙? Circa Port-Jackson (R. Br., Lesson!), in Australiâ felici (Ferd. Müller!) et in ins. Diemen. (R. Br.). — Meisn. mon. p. 73. Species accedens ad P. hydropiperoidis Mich. β virgatum, sed præter genitalium numerum distincta ochreis longioribus, internodia juniora subæquantibus, spicis continuis, densioribus, bracteis brevioribus, oblique truncatis, parce breviciliatis, superioribus nudis. Caulis junior et pedunculi adpresse pilosiusculi. Bracteæ pedicellos subæquantes. Calyx eglandulosus. Achænium subrotundo-lenticulare, nitidissimum, læve, faciebus valde convexis. (v. s. in h. Kunth. DC. Meisn.)

121. P. ADENOPHYLLUM (Cham. et Schl.! in Linnæâ 3, p. 48 *)., caule apice cum pedunculis, bracteis ochreisque tenuiter strigoso, ochreis longis laxis longe setoso-ciliatis infra medium foliigeris, foliis subsessilibus elongato-lanceolatis utrinque sparse strigillosis subtus glanduloso-punctatis, spicis 1-3 elongatis cylindricis densifloris, bracteis turbinatis setoso-ciliatis, staminibus 6-8 inclusis, stylo semibifido subexserto, achænio biconvexo lævi nitido. ♃? Cap. Bonæ-Spei (Mundt et Maire!), Mozambique (Dr Peters!). P. barbatum Thunb. fl. cap. p. 385? (non alibi, nec alior.). P. tomentosum Eckl. et Zeyh. pl. Cap. exs. n. 2. Præcedenti (saltem specim. Lesson) nimis affine. (v. s. in h. reg. Berolin.)

122. P. ACUMINATUM (Kunth in H.B.! nov. gen. 2, p. 178 *), ramis junioribus ochreisque adpresse pilosiusculis, ochreis angustis longe denseque setoso-ciliatis prope basin foliigeris, foliis lanceolatis acuminatis basi attenuatis pilosiusculis vel excepto margine nervoque glabris, spicis geminatis vel racemosis linearibus densifloris, bracteis subimbricatis ovatis obtusis glabris ciliatis vel subimberbibus, pedicellis demum exsertis, calyce 4-5-partito eglanduloso, stylo semibifido exserto, achænio late elliptico biconvexo nitido angulis acutiusculis. ♃ In Colombiâ (Humb.), Guianâ anglicâ, gallicâ et batavâ, totâ Brasiliâ, Montevideo, Peruviâ (Ruiz!) et Africâ australi. — Meisn. mon. p. 78 (ex parte), et in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 14, t. 4, Cham. et Schl. in Linnæâ 3, p. 46. P. cuspidatum Willd. herb. ex Spreng. syst. 2, p. 256. P. erectum Fl. flum. 4, t. 42? Species polymorpha, foliorum magnitudine et formâ, pubescentiæ quantitate et indole, spicis densis vel laxiusculis nec non florum frequentiâ et magnitudine mire varians. Formæ sequentes facile pro tot speciebus haberi possunt, sed intermediis connexæ vix varietates stabiles sistere videntur. (v. s.)

α. *Humboldtii* (Meisn. in Fl. brasil. 14, p. 14, t. 4, fig. 1), foliis subtus adpresso-pubescentibus, supra ramisque junioribus strigillosis (6-8 poll. longis, 1-1½ poll. latis), ochrearum setis subsemipollicaribus, spicis 3-4-pollicaribus, bracteis glabris setoso-ciliatis sub-7-floris, staminibus 5-8 inclusis. P. acuminatum Kunth! l. c. (v. s. in h. Willd. et Kunth.)

β. *glabrescens*, foliis elongatis supra vel rarius utrinque (excepto tamen margine nervoque) glabris vel minute scabriusculis, caule glabro vel infra nodos pilosiusculo, ochrearum setis subsemipollicaribus, bracteis glabris, staminibus 6 calycem subæquantibus, stylo semibifido.—Benth.! in Hook. Lond. Journ. 4, p. 624. P. graminifolium Hoffmannsegg! mss. in herb. Mart. P. ciliatum Ruiz! mss. in herb. Berolin. (Schomburgh, n. 102! 370! Wullschlægel, n. 449! Martius! etc.)

γ. *subcordatum*, caule glabriusculo, foliis oblongis basi rotundato-subcordatis (4-5 poll. longis, 1-2 poll. latis) adpresse strigillosis, pube subtus densiore molliore, ochrearum setis debilibus 3-6 lin. longis, spicis densifloris, bracteis pilosis setulis 1-2 lin. longis dense ciliatis, stam. 6 calycem subæquantibus, stylo semibifido.—Cham. et Schl. l. c. Brasil. merid. (Sellow! in h. Berolin.)

δ? *setigerum*, caule glabro vel infra nodos pilosiusculo, ochreis longissime setoso-ciliatis, foliis elongatis utrinque scabris et breve pilosis, bracteis sub-5-floris, calyce 4-rarius 5-partito, stam. 6 exsertis. Ad fl. Paraguay, prov. Matto-Grosso. P. setigerum Weddell in Ann. sc. nat. 3ᵉ sér. 13, p. 253. Vix propria sp.

ε. *brachystemon*, caule glabro, ochrearum setis 6-10 lin. longis, foliis elongatis utrinque minute scabriusculo-puberulis, junioribus subtus subsericeis, spicis 2-3 poll. longis laxiusculis, bracteis glabris vix imbricatis, stam. 6 calyce dimidio brevioribus, stylo ultra medium bipartito. Ad Surinam (Hostmann, n. 473!), Pernambuco (Gardn. n. 1123!)

ζ. *microstemon* (Meisn. l. c. t. 4, fig. 2), caule glabro, ochrearum setis 3-4 lin. longis, foliis abbreviatis (3-4 poll.) utrinque subæqualiter adpresso-pilosis, spicis 1-3-pollicaribus densifloris, bracteis imbricatis pubescentibus 5-7-floris, calyce minore stamina 6 achæniumque dimidio superante, stylo ultra medium bipartito. In Brasiliâ (Sellow! Mart.! n. 2324, 2344, in herb. Ac. Monac.)

η. ? *Weddellii*, caule glabro vel ad nodos piloso, ochreis longe setoso-ciliatis, foliis elongatis utrinque pilosiusculis vel supra strigosis, junioribus subtus sericeis, bracteis 8-10-floris pilosis longe ciliatis, stam. 6 exsertis. In Brasiliâ merid. (Wedd., Sellow! Lund, n. 488! in herb. DC. P. floribundum Wedd. l. c. p. 253 (non alior.). An cum ζ propriam sp. sistens?

ϑ. *Capense*, foliis basi obtusis excepto margine nervo venisque glabriusculis (3-5 poll. longis, 6-9 lin. latis), spicis ramosis densifloris, bracteis imberbibus vel infimis obsolete ciliatis, stam. 7 calyce fere dimidio brevioribus, stylo semibifido. In distr. Uitenhage, Zeyher, n. 14! in herb. Arnott.

** *Ochreæ glabræ, nudæ, ciliis nullis (raro brevissimis, cfr. P. amphibium). Spicæ cylindricæ, continuæ, densifloræ. Calyx 5-partitus. Achænium subrotundo-lenticulare, faciebus æqualiter convexis.*

123. P. GLABRUM (Willd.! sp. 2, p. 447), glaberrimum, ochreis longis infra medium

foliigeris bracteisque ciliatis, foliis elongato-lanceolatis acuminatis attenuato-petiolatis glanduloso-puncticulatis etiam in margine nervoque glaberrimis, spicis geminatis vel paniculatis anguste cylindricis, bracteis subimbricatis breve turbinatis oblique truncatis subacutis 2-4-floris, calyce eglanduloso fructifero ovato, staminibus 6 (raro 7-8) inclusis, stylo semibifido subexserto, achænio biconvexo (raro trigono) nitido. ♃ In aquosis Indiæ orient. totius (Wall. list, n. 1711! excl. F. et partim B., Wight, etc.), Afghanistan (Griff.! Journ. 29), ins. Sandwic. (Gaudich.! in herb. DC., Cham. fide Linneæ 3, p. 46), Brasil. merid. (Cham.!), Banda oriental (Tweedie in herb. Arn.!). — Rheede Malab. 12, t. 77, Meisn. mon. p. 78, et in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 14, Roxb. hort. Beng. p. 29? fl. Ind. ed. 1832, p. 287, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 102, Wight ic. t. 1799). Species omnium partium glabritie perfectâ, ochreis prælongis bracteisque omni ciliorum vestigio carentibus ab omnibus facile distinguenda. Folia 6-10 poll. longa, raro dimidio minora. Pedicelli demum exserti. (v. s.)

α. *obscurum* (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 57), foliis obsolete glanduloso-punctatis vel impunctatis (Wallich! n. 1711, 1, 2, 3, 4, 1720! etc.). P. tenellum Roxb.? cat. hort. Beng. p. 29, fl. Ind. 289 (fide Wall. in herb. DC. non Blume.)

β. *glandulosissimum* (Meisn. l. c.), foliis, præsertim subtus, densissime fusco-punctatis, pedunculis interdum apice obsolete glandulosis. — Wall. n. 1711, E.! Wight! Sellow! in herb. Berol.). P. fluviatile Hamilt.! mss. P. nutans Roxb. Miquel in Metz pl. exs. Canara, n. 265!

124. P. IMBERBE (Soland. ex Forst. prodr. n. 517), glabrum, ochreis elongatis angustis bracteisque nudis infra medium foliigeris, foliis lanceolatis acuminatis attenuato-petiolatis glanduloso-punctatis nervo subtus margineque minute scabriusculis, spicis paniculatis linearibus gracilibus, bracteis subimbricatis breve turbinatis horizontaliter truncatis 1-6-floris, pedicellis exsertis, staminibus 6 (ex Guillem. 3-5) inclusis, stylo semibifido demum exserto, achænio subrotundo-lenticulari biconvexo nitidissimo. ♃? In paludosis ins. Taïti, ubi Tamoré vocatur (Forst., Commerson? Bertero, Mœrenhout! Beechey! etc.) — Guillemin in Ann. sc. nat. 2e sér. 7, p. 188. P. barbatum Commers.? ex Guillem. (non alior). P. glabrum Cham. et Schl. in Linnæâ 3, p. 46? (quoad sp. ex Polynesiâ). P. Persicaria Hook. et Arn.! Bot. Beech. p. 68. Præcedenti nimis affine, sed ochreæ caulinæ semper internodio breviores, folia margine nervoque scabriuscula, spicæ tenuiores et minus rigidæ, bracteæ haud oblique truncatæ floresque paulo minores. (v. s. in h. DC. et Arnott.)

125. P. SUMATRANUM (De Bruyn in pl. Junghuhn, p. 308*), caule adscendente glabro, ochreis internodio plus duplo brevioribus glabris basi foliigeris, foliis petiolatis ovato-lanceolatis basi inferioribus subtruncatis superioribus attenuatis parce setuliferis glabrisve margine ciliato-scabris, spicis geminatis strictis breve oblongo-conicis densis, bracteis cucullato-ovatis striatis nudis, floribus-5-andris hemidigynis, achænio orbiculari compresso nitido, faciebus tenuissime puncticulatis convexis medio gibbosis. ♃? In Sumatrâ (Jungh.). Planta circiter pedem alta, foliis 2 poll. longis, 9 lin. latis, spicis 5-11 lin. longis. (De Br.)

126. P. AMPHIBIUM (Linn. sp. 1, p. 517), caule natante repente vel erecto, ochreis pubescentibus tenuiter ciliatis nudisve circa medium foliigeris, foliis ovali-oblongis vel lanceolatis, spicâ terminali subsolitariâ oblongâ obtusâ, bracteis ovatis acutis pedicellos subæquantibus, calyce eglanduloso, staminibus 5, stylo semibifido, achænio obovato-subrotundo mucronato biconvexo angulis acutiusculis. ♃ In aquis stagnantibus inundatisque Europæ totius a mare glaciali ad Caucasum, Sibiriâ, Chinâ (Staunton!), Ind. or. (Griffith! Journ. 771, Strachey et Winterbottom!), Cap. Bonæ Spei (Drège!), Amer. bor., Mexico. — Engl. bot. t. 436, Meisn. mon. p. 67, Mert. et Koch D. fl. 2, p. 54*, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 131, Ledeb. fl. ross. 3, p. 520. P. coccineum Mühlenb. cat. p. 40, Willd. enum. p. 428. Variat, præter formas seq., foliorum magnitudine, spicis 1-2½ poll. longis, quandoque geminis vel paucis axillaribus, foliorum impressionibus longitudinalibus plus minus conspicuis vel nullis.

α. *natans* (Mœnch Hass. p. 28), glabrum, caule natante basi radicante, ochreis imberbibus petiolo infra medium inserto brevioribus, foliis natantibus ovali-oblongis obtusis vel acutiusculis basi rotundatis vel subcordatis margine ciliolatis glaberrimisve, spicis emersis abbreviatis, genitalibus exsertis. —

Fl. dan. t. 282. α aquaticum Willd. sp. 2, p. 443. P. coccineum α aquaticum Mühlenb. cat. p. 40, Willd. enum. p. 428, Pursh fl. Am. sept. 1, p. 271 (Griffith, n. 1706! Strachey et Winterbott. herb. Himal. n. 26! etc.). (v. v.)

β. *cœnosum* (Koch syn. fl. Germ. p. 617), caule repente adscendente apice cum ochreis foliisque scabriusculo-pubescente, petiolis abbreviatis, foliis lanceolatis acutis. Ad stagnorum margines. P. amphibium β aquaticum Wallr. sched. crit. p. 190 (Karelin et Kiril. in herb. soc. imp. Mosq. n. 1029!). (v. v.)

γ. *terrestre* (Leers fl. Herborn. p. 99), caule erecto, ochreis pilosiusculis brevi-ciliatis petiolo brevi supra medium inserto longioribus, foliis elongato-lanceolatis acuminatis basi subcordatis adpresse scabro-pilosiusculis lineis longitudinalibus impressis notatis, bracteis ciliolatis pedunculisque piloso-scabris, genitalibus exsertis inclusisve. In fossis haud profundis. — Willd. sp. 2 p. 443. (v. v.)

δ. *maritimum* (Dethard. compend. fl. Megapolit. p. 33), caule prostrato, foliis breve petiolatis lanceolatis scabris undulatis. In paludosis littoris Baltici. — Mert. et Koch l. c.

ε. *Mühlenbergii*, caule erecto apice puberulo, ochreis pilosiusculis imberbibus infra medium foliigeris petiolo longioribus, foliis oblongis acuminatis basi angustatâ obtusis vel breve attenuatis minute puberulis sæpe subtus subsericeis vel supra demum glabris, spicis sæpius geminis (alterâ majore bipollicari), floribus magnis pulchre rubris, genitalibus exsertis. In Americâ bor. arcticâ (Franklin!) et temperatâ (Mühlenberg, A. Gray! Moser! etc.), Mexico (C. Ehrenberg! in herb. Berolin.). P. coccineum terrestre Mühlenb. cat. p. 40, Willd. enum. p. 428. P. Bistorta Walt. fl. Carol. p. 131 (non Linn.). P. amphibium emersum Mich. fl. bor. Am. 1, p. 240. P. aquaticum A. Gray! mss. in herb. DC. Forsan distincta sp. Folia nunquam impressionibus illis longitudinalibus lineata observavimus. (v. s.)

127. P. GLANDULOSUM (R. Br. prodr. fl. Nov.-Holl. p. 419), ochreis bracteisque nudis, foliis elongato-lanceolatis acuminatis subtus glandulosis margine scabris pedunculisque glabris, spicis alternis cylindraceis, floribus 6-andris digynis glabris. Circa Port-Jackson et in Nov.-Holl. austro-occid.? (Preiss). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 623? Videtur aff. P. glabro, imberbi et scabrinervio, forsan a P. nodoso haud distincta. Specim. Preissiana quæ vidimus pessima ideoque valde incerta.

*** *Ochreæ pilis tenuibus brevibus (nec setis rigidis) ciliatæ, plus minus adpresso-pubescentes. Folia utrinque attenuata, margine nervoque adpresso-pilosiuscula. Spicæ continuæ, densifloræ.*

128. P. PROSTRATUM (R. Br. prodr. fl. Nov.-Holl. p. 419), caule prostrato tenuiter piloso, ochreis brevibus laxiusculis brevi-ciliatis, foliis subpetiolatis lanceolatis subeglandulosis excepto margine nervoque glabris, spicis breve pedunculatis axillaribus terminalibusque subsolitariis brevibus oblongis, bracteis imbricatis breve turbinatis glabris pedicellos superantibus inferioribus ciliolatis, staminibus 5 styloque semibifido inclusis, achænio ovali-lenticulari alterâ facie convexiore. ♃ Circa Port-Jackson, ad fl. Murray, et in Tasmanniâ (R. Br., A. Cunn. n. 21!), ad Victoriam (Ferd. Müll, in lit.), Swan-River (Drumm. n. 230!), et in Novâ-Zealandiâ, ubi Tutunaoué vocatur (d'Urville, Raoul! in h. DC.).—A. Cunningh. in Ann. of. nat. hist. 1, p. 455, A. Rich. in Voy. Astrolab. p. 177, Raoul Choix, p. 42, Hook. f. fl. Nov.-Zel. p. 209. Planta humilis e basi lignescente, multicaulis, caulibus subadscendentibus spithamæis vel subpedalibus, ochreis 4-5 lin., ciliis vix 1 lin. longis. Folia infra medium ochreæ inserta, 1-1½ pollicaria, 2-4 lin. lata, in specim. Drummond. glandulis atris plus minus punctata. Spicæ semipollicares, bracteis 2-3-floris. Calyx 5-partitus eglandulosus, fructifer ovato-oblongus 1½ lin. longus. Planta Novæ-Zealandiæ forsan distincta, sed nobis e specim. imperfectis tantum (quibus caules glabri) cognita. Cfr. supra P. serrulatum. (v. s. in herb. DC., Shuttl. et comm. a cl. Heward et Sonder.)

129. P. LUDOVICIANUM, caule glabro, ochreis petiolum æquantibus glabriusculis brevissime ciliolatis, foliis lanceolatis minute adpresso-puberulis demum excepto margine nervoque glabris, spicis geminatis vel subracemosis lineari-oblongis obtusis, pedunculis setuloso-scabris eglandulosis, bracteis ovatis acutis ciliolatis, pedicellis demum exsertis, staminibus 7 inclusis, stylo semibifido breviter exserto, achænio subrotundo-lenticulari biconvexo nitidissimo. ♃? In Louisianâ (Drum-

mond! n. 10, 22, 32, 300, Tainturier! in h. DC.) A P. segetum, cui tota facie et char. plerisque convenit, constanter differt pedunculis eglandulosis pube brevi adscendente tenui vel fortiore hispidulis, ochreis bracteisque ciliolatis et achænio haud punctato, facie utràque convexâ. (v. s.)

130. P. ATTENUATUM (R. Br. prodr. Fl. Nov. Holl. p. 420), ochreis petiolos subæquantibus ciliatis, foliis elongato-lanceolatis utrinque attenuatis tenuissime pubescentibus, spicis pedunculatis cylindraceis strictis, bracteis ciliatis, floribus 8-andris hemidigynis glabris. ♃? In Novâ Holl. intratropicâ. — Meisn. mon. p. 72.

131. P. ARTICULATUM (R. Br. l. c. p. 420, non alior.), caule glabro, ochreis glabris ciliatis, foliis elongato-lanceolatis acuminatis attenuatis utrinque pubescentibus subtus subsericeis, pedunculis pilosis, spicis cylindraceis, bracteis subciliatis, floribus 5-6-andris hemidigynis glabris. ♃? In Nov. Holl. intratrop. — Meisn. mon. p. 71. P. australe Spreng. syst. 2, p. 258?

132. P. LANIGERUM (R. Br. l. c. p. 419), totum incanum, ochreis longis breviciliatis vel demum imberbibus, foliis lanceolatis acuminatis subtus densius albo-lanatis, spicis geminis vel racemosis linearibus, bracteis subimbricatis ovatis ciliolatis nudisve pedicellos subæquantibus, staminibus 6 (raro 7-8) styloque semi-2-3-fido subexsertis, achænio subrotundo-lenticulari (raro trigono) faciebus convexis. ♃ — In Indiâ or., Novâ Hollandiâ et Africâ australi. — Meisn. mon. p. 70. Flores carnei vel rarius albi.

α. *Australasicum*, bracteis ochreisque imberbibus.—Circa Port Jackson. (Br. l. c.)

β. *Indicum*, caulibus gracilibus ramosis, ochreis internodio multo brevioribus, foliis digitalibus, spicis paniculatis gracilibus, bracteis plus minus canescentibus imberbibus vel infimis ciliolatis, calyce minore, fructifero magis ovato $1\frac{1}{2}$ lin. longo.— In Bengaliâ, Nepaliâ (Wall. list, n. 1714!), Kamaon (Strachey et Winterbottom h. Himal. n. 15!), Peninsulâ (Wight!), Javâ (Hoffmanns. n. 134!), ins. Philippin (Cuming n. 1377!). P. lanatum Roxb. cat. H. Beng. p. 29, fl. Ind. ed. 1832, 2, p. 285.* P. lanigerum Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 55. P. arachnoideum Klotzsch! mss. in h. Berolin. (v. s.)

γ *Africanum*, caule subsimplici crasso toto fere ochreis occultato, foliis palmaribus (5-8 poll. longis, 1-$1\frac{1}{2}$ poll. latis), spicis geminatis vel subracemosis crassioribus, bracteis glabratis ciliolatis floribusque majoribus, calyce fructifero suborbiculari fere 2 lin. longo. — In Africâ australi-orientali subtropicâ (Burchell cat. geogr. n. 2281! Drège!). P. lanigerum Meisn. in Linnæâ 14, p. 485. (v. s.)

133. P. PERSICARIOIDES (Kunth in H. et B. nov. gen. 2, p. 179), caule glabro, ochreis ciliolatis, foliis subsessilibus lanceolatis parce minuteque adpresso-puberulis demum excepto margine nervoque glabris, spicis racemoso-paniculatis lineari-oblongis attenuatis, pedunculis glabris calycibusque eglandulosis, bracteis subimbricatis turbinatis brevibus inferioribus ciliolatis, pedicellis demum exsertis, staminibus 7-8 styloque semi 2-3-fido subinclusis, achænio parvulo biconvexo vel trigono. ♃. In Mexico (Humb., Berland. n. 2342! Schiede n. 62! Mart. et Galeotti, etc.), Peruviâ (Ruiz!), Guayaquil (ex Benth. Bot. Sulphur p. 159), Surinam (Kegel n. 892!), Mendoza (Gillies!), Chili (Bert. n. 1245! Cl. Gay!). — Meisn. mon. p. 69, id. in Linnæâ 21, p. 263, in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 16, Cham. et Schl. in Linnæâ 3, p. 44, Mart. et Galeotti in Bull. Ac. Brux. 10, n. 4, p. 12. P. Tarmense Ruiz.! mss. in h. Berolin. P. scabridum Willd. h. fide Cham. et Schl. l. c. Ochrearum cilia haud ultra 1 lin. longa. Spicæ 1-$1\frac{1}{2}$-pollicares, densifloræ, bracteis summis nudis. Calyx 5- (ex Kunth 4-) partitus, enervis, albus ex Berland. fructifer ovatus vix lineam longus. Achænium magnit. P. minoris, lævissimum nitidum. Proximum P. Ludoviciano et nodoso, ab illo præcipue pedunculis glabris, ab hoc bracteis truncatis ciliolatis etc. dignoscendum. (v. s.)

β. pedunculis parce adpresso-pilosiusculis. — In Mexico (Schiede n. 1149!). — Cham. in Linnæâ 6, p. 368. Forma ad P. Ludovicianum proxime accedens, exceptis pedunculis tamen cum P. persicarioidi congrua. (v. s.)

134. P. PERSICARIA (Linn. sp. ed. 1, p. 361), ochreis arcte cylindricis breviciliatis, foliis lanceolatis, spicis subracemosis ovatis oblongisve obtusis densifloris, pedunculis glabris calycibusque eglandulosis bracteis oblique truncatis ciliolatis pedicellos superantibus, staminibus 6 (raro 8) styloque semibifido subinclusis, achænio

lenticulari (raro 3-gono) faciebus planis vel alterâ convexâ vel subgibbâ. ⨀ In agris et incultis Europæ et Sibiriæ totius, Davuriâ, prov. Caucasicis, Indiâ or. passim (Griffith !), Chinâ? (Beechey p. 208, Meyen), Manillâ?, ins. Sandvic? (Meyen), Cochinchinâ? (Lour.), Amer. bor., Californiâ (Beechey p. 158), Chili ubi Durazuillo dicitur (Cl. Gay). — Blackwell Herb. t. 118, Curt. Fl. Lond. t. 23, Engl. Bot. t. 756, Meisn. mon. p. 68 (excl. β et γ): A. Braun in Florâ 1824, p. 361, Reichenb. ic. crit. 5, p. 55, t. 491, Hook. fl. Bor. Am. 2, p. 131, Ledeb. fl. Ross. 3, p. 522. P. biforme Wahlenb. fl. Suec. 1, p. 242. P. tomentosum Schrank Bav. 1, p. 669. P. incanum Schmidt Bohem. n. 391? (forsan potius P lapathifolium), Willd. sp. 2, p. 446. — Admodum variat, staturâ digitali ad 3-pedalem, foliis linearibus vix pollicaribus 2-3 lin. latis usque ad 4 poll. longis 1½ poll. latis, utrinque puberulis vel excepto margine nervoque glabris, subtus concoloribus vel rarius incanis, cum vel absque maculâ nigrâ semilunari in medio limbo, spicis subsolitariis vel paniculatis ½-1½ poll. longis, quandoque basi interruptis. Ochrearum cilia crebria tenera, in caule nunquam lineâ unâ breviora. Calyx carneus vel albus, fructifer circ. 1 lin. longus ovatus.

α. *agreste*, caule humili (½-1½-pedali) erecto vel adscendente parum ramoso, foliis mediocribus (1-2 poll. longis) glabriusculis, spicis axillaribus terminalibusque subsolitariis oblongis obtusis (½-1 poll. longis), floribus plerumque albis. — In solo fertiliore sicco. — Fl. Dan. t. 702, fig. superior., Schkuhr t. 108, Fries! Herb. norm. fasc. 4, etc. P. serotinum Ten. syll fl. Neap. app. p. 566? (v. v.)

β. *elatius*, caule erecto (1-3-ped.) parum ramoso, foliis majoribus (4-6 poll. longis 1-1½ poll. latis) glabriusculis, spicis paniculatis elongatis (1-1½- poll.) gracilibus apice attenuatis. — In solo pingui humidiore. P. Persicaria var. biforme Fries! Novit. mant. II. Herb. norm. fasc. 10. (v. v.)

γ *ruderale*, prostratum, a basi diffuse ramosum, foliis minoribus lanceolatis vel linearibus (1-1½ poll. longis) sæpius utrinque pubescentibus, spicis solitariis vel subracemosis ovatis vel oblongis obtusis (½-1 poll. longis) basi sæpe interruptis, floribus plerumque roseis. — In sterilibus siccis, lapidosis. (v. v.)

δ. *depauperatum*, caule digitali erecto subsimplici, foliis parvis angustis, spicâ solitariâ subglobosâ vel ovatâ (vix semi-pollicari) plerumque roseâ. — In sterilibus arenosis, præcipue in editioribus Alpium etc. — P. minus Lagasca Hort. sicc. Lond. n. 107! non alior. (v. v.)

135. P. NODOSUM (Pers.! enchir. 1, p. 440). caule nodoso, ochreis laxiusculis mox glabratis minute ciliolatis, foliis oblongis lanceolatisve subtus glanduloso-punctatis infimis abbreviato-ovalibus ovatisve summis linearibus, spicis racemosis linearibus sursum attenuatis laxiusculis nutantibus pedunculis glabris, bracteis ovatis acutis nudis pedicellos superantibus, calyce eglanduloso tenuiter nervoso, staminibus 6 styloque bipartito inclusis, achænii lenticularis (rarissimo trigoni) faciebus rubrotundis concavis. ⨀ Ad rivulos et paludes Europæ totius, Sibiriæ, Caucasi, Syriæ, Persiæ (Kotschy n. 437 !), Indiæ orient. (Griffith n. 1708! 1709!), Cap. sp. (Drège!), Mozambique (B. Peters n. 8! in h. Berolin.), Americæ bor. !, Mexici (Berlandier!), Chili (Bridges n. 356! Cl. Gay.), Novæ Holland. orient et austral. (A. Cunningh. n. 22! Ferd. Müller! ;— Mor. Hist. sect. 5, t. 29, f. 2, Reichenb. ic. crit. 5, p. 59, t. 496, Ledeb. fl. Ross. 3, p. 521. Species a plerisque auctoribus (ad Persoon usque fere omnibus) vel cum P. Persicaria, vel cum P. lapathifolio confusa vel commixta. P. lapathifolium Mert. et Koch D. Fl. 3, p. 52 (ex parte) α ovatum A. Braun! in Spenn. fl. Frib, p. 307, B minus Ten. syll. fl. Neap. p. 195? P. paniculatum Andr. (fide h. DC.!). P. incanum Willd. en. p. 429. P. tenuiflorum Presl (Guss.! in h. DC.), Ten. syll. fl. Neap. p. 196 et 566, Tineo cat. H. Panormit. 1827, p. 284. P. laxum Reichenb. ic. crit. 5, p. 56, t. 492, Engl. Bot. t. 2822. P. Persicaria var. vernicosum Cham. et Schl, in Linnæâ 3, p. 43? P. quadrifidum Meisn. in Linnæâ 14, p. 485 (non Hamilt). P. lapathifolium var. tenuiflora Boiss. voy. Esp. 2, p. 551. P. obtusatum Steudel! in Kotschy pl. Alepp. n. 437. P. glandulosum Heward! mss. in h. Cunn. Sonder! mss. in pl. Müller (non alior.). P utriculatum Remy in Gay hist. de Chile p. 267? — Omnes fere easdem formas induit ac P. Persicaria, sed distinguitur caule plerumque altiore (2-6-pedali) sæpissime rubro, nodis valde incrassatis, foliis (præsertim in plantâ Amer. bor.) usque ad 6-8 poll. longis, 1-2 poll. latis, pedunculis lævibus vel obsolete glandulosis,

spicis usque ad 2½ poll. longis, bracteis inferioribus sæpe acuminatis vel obsolete ciliolatis. Flores carnei vel albi. Styli crura recurvo-divaricata. (v. v.)

136. P. NILOTICUM, caulibus adscendentibus nodosis glabris, ochreis arcte tubulosis pilosiusculis densiuscule breviciliatis, foliis oblongo-lanceolatis basi attenuatis eglandulosis margine nervoque subtus pilosiusculis, spicis racemosis brevibus linearibus continuis densifloris summis approximatis subsessilibus, pedunculo communi elongato eglanduloso glabro, bracteis contiguis brevibus turbinatis truncatis nudis 1-2-floris pedicellos superantibus, staminibus 6-7 styloque semibifido inclusis, achænii compressi faciebus ovato-ellipticis modice convexis lævibus nitidis. ♃? In Ægypto, ad fossas circa Damiate (G. Ehrenberg!). Forsan mere var. P. nodosi, sed ochrearum ciliis longioribus (1-2 lin. longis), foliis constanter apicem versus minus quam basi attenuatis sæpius obtusis, inflorescentiâ peculiâri quasi spicam compositam referente, nec non bractearum et achænii formâ satis discrepans. (v. s. in h. Reg. Berolin.)

§ 2. *Stamina* 5-8 (*plerumque* 6-7). *Pedunculi glanduloso-scabridi, glandulis sessilibus vel stipitatis vel pilis simplicibus intermixtis plus minus tecti. Herbæ erectæ vel adscendentes; ochreæ bracteæque pilis brevissimis tenuibus ciliatæ; spicæ cylindricæ, oblongæ, continuæ, plerumque densifloræ.*

137. P. LAPATHIFOLIUM (Ait. H. Kew 2, p. 30, non? Linn.), ochreis laxis parce pilosiusculis glabrisve junioribus brevissime ciliolatis, foliis lanceolatis vel elliptico- vel lineari-lanceolatis utrinque attenuatis subtus glanduloso-punctatis, spicis oblongis obtusis densifloris, bracteis ovatis nudis plurifloris pedicellos superantibus cum pedunculis calycibusque glanduloso-scabriusculis, calyce 4-5-partito demum fortiter nervoso, staminibus 6 inclusis, stylo divaricato-semibifido sæpe exserto, achænii compressi (rarissime trigoni) faciebus subrotundis concavis. ⊙ In agris et incultis Europæ totius, Sibiriæ, Caucasi, Indiæ orientalis (Roxb.), Africæ australis (Burke! in h. Arnott), Peruviæ (Dombey! in h. Kunth.), Chili (Cl. Gay.)— Willd.! sp. 2, p. 442; herb. n. 7634! Engl. bot. t. 1382, Mert. et Koch D. Fl. 3, p. 52 (excl. syn. plur.), Reichenb. ic. crit. 5, p. 58, t. 495, Ledeb. fl. ross. 3, p. 521. P. Pennsylvanicum Curt. fl. Lond. t. 73 (non Linn.). P. scabrum Moench meth. p. 629 (non suppl.). P. lapathifolium pallens Pers. ench. 1, p. 439. P. nutans Roxb.! in Willd. herb. n. 7640, cfr. Linnæa 3, p. 44, H. Beng. p. 29? Fl. Ind. ed. 1832, 2, p. 285*? P. pallidum Wither. (ex Steud.). P. turgidum Thuill.! fl. Paris. ed. 2, 1, p. 199 forma incana (fide herb. DC.). P. vernum Rafin. fl. Ludov. p. 302? P. somphocarpum De Bruyn in Nederl. Kruidkund. Arch. 1, p. 506.*? P. viscosum Bastard! mss. in herb. DC. P. Donii, orientale, patulum hort. quorundam. — P. lapathifolium auct. complur., v. g. Smith fl. brit. 1, p. 425, Mert. et Koch l. c. etc., etiam P. nodosum includit quod illo multo vulgarius. — Iisdem formis ludit ac P. nodosum et Persicaria, foliis margine nervoque scabriusculis vel penitus glabris, interdum subtus incanis, haud raro maculâ atrâ notatis, ochreis bracteisque nunc distinctius ciliolatis vel denticulatis nunc nudis, spicis ½-1 poll. longis solitariis racemosis vel paniculatis, pedunculorum glandulis raris vel crebrioribus sessilibus vel stipitatis, etc. Bracteæ infimæ sæpius cuspidato-acuminatæ. Flores majores quam præcedentium, virescenti-albidi (nunquam? rubri). Calyx fructifer semper conspicue nervosus. (v. v.)

138. P. SPECTABILE (Mart.! mss. in herb. Ac. Monac. n. 2344), glabrum, ochreis amplis caulem crassum abscondentibus ciliis minutis deciduis, foliis petiolatis lanceolato-oblongis glanduloso-punctatis margine nervoque scabriusculis, spicis geminis vel subracemosis linearibus strictis densifloris, pedunculis glabris dense glanduloso-scabriusculis, bracteis ovatis obtusis nudis 1-∞-floris pedicellos subæquantibus, calyce 5-partito, staminibus 6-7 styloque bipartito inclusis, achænio suborbiculari faciebus subplanis. ♃? In Brasiliæ prov. Bahiensi (Mart.), Pernambuco (Gardner, n. 1424!), Matto Grosso et Minas Geraës (Wedd., Claussen, n. 282), Rio Janeiro (Schüch!), Havanâ (Ramon de la Sagra, p. 12, in herb. DC.). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 13*, t. 3. P. collare Mart.! mss. l. c. P. ferrugineum Weddell in Ann. sc. nat. 3° sér. 13, p. 252 (ex cit. Gardn.). P. gummiferum Wedd.? ibid. P. glabrum Cham. et Schl.? in Linnæâ 3, p. 46 (quoad specim. Brasil.). Caules 4-6-pedales, crassissimi, superne ramosi. Ochreæ glabræ, infra medium

foliigeræ, nervosæ, diu integræ, ciliis vix ½ lin. longis. Folia 6-10 poll. longa, 1½-2 poll. lata, rarius minora, utrinque attenuata, minute ciliolata, margine nervoque punctato-puberula, cæterum glaberrima. Spicæ 1-4-pollicares, pedunculorum glandulis creberrimis minutis sessilibus, bracteis subeglandulosis infimis minutissime ciliolatis acutis. Calyx obsolete pellucido-punctatus, albus vel roseus, fructifer subrotundo-ovatus 1½ lin. longus, lobis obtusis tenuiter plurinerviis. Achænii anguli rotundati, facies subplanæ nitidæ minutissime puncticulatæ. (v. s.)

β. *incanum*, adpresse incano-tomentosum, foliorum paginâ superiore cum ochreis internodiisque demum glabratis, pedunculis bracteisque fere glabris. Prope Santarem, prov. Para, Spruce, n. 640! (v. s. in h. Acad. Monac.)

139. P. GLUTINOSUM (Wallich! list, n. 1717), caule subincano vel glabro, ochreis mediocribus laxis glabriusculis, junioribus brevissime ciliatis, foliis lanceolatis attenuato-petiolatis, subtus incano-tomentosis, supra glabratis in nervis scabriusculis, spicis axillaribus terminalibusque subsessilibus densifloris, pedunculis minute glandulosis, bracteis subimbricatis ovatis obtusiusculis nudis glabris 1-2-floris pedicellos superantibus demum patulis, calyce 4-partito parce glanduloso tenuiter nervoso, staminibus 6 styloque semibifido inclusis, achænio orbiculari, faciebus concavis. ♃? Ad ripam fl. Irawaddi et Bramaputræ (Wall. !).—Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 55. Calyx fructifer vix lineam longus. A proxime affinibus P. lanigero, jam pedunculis glandulosis, P. lapathifolio calyce minore tenuinervio, etc., facile dignoscitur. (v. s.)

β. *Capense*, caule firmiore nodoso, superne fere toto ochreis abscondito, foliis utrinque incanis, nervo dense adpresso hirsuto. Ad Cap. Bonæ-Spei (Drège!). P. glutinosum Meisn. in Linnæâ 14, p. 484. Folia usque ad 4-5 poll. longa. 1 poll. lata. (v. s.)

140. P. BUNGEANUM (Turcz. in Bull. soc. imp. Mosc. 1840, p. 77), caule erecto inferne aculeolato, ochreis adpresse pilosiusculis, foliis ovato-lanceolatis basi haud attenuatis, supra ad nervos, subtus undique adpresso-pilosiusculis, spicis paniculatis pedunculisque glandulis stipitatis adspersis, floribus 8-andris digynis, achænio... ♃? In Chinâ boreali (Bunge). P. Pensylvanicum Bunge pl. Chin. p. 131 (non alior.). Species non satis nota. Aculeoli in inferiori caulis parte rari minutique.

141. P. PENSYLVANICUM (Linn. sp. 1, p. 519, non Curt.), caule subdichotomo, ramis glabris vel cum pedunculis glanduloso-hispidulis, ochreis glabris eciliatis, foliis petiolatis lanceolatis glabris margine nervoque scabriusculis, spicis solitariis oblongis obtusis, bracteis ovatis obtusis imberbibus plurifloris, pedicellis demum exsertis, calyce 5-partito subeglanduloso tenuinervio, staminibus 7 exsertis inclusisve, stylo longiusculo semibifido exserto, achænii suborbicularis faciebus concavis. ⊙ In humidis pinguibusque Americæ bor. temperatæ totius, et in Mexico (C. Ehrenberg. !).—Willd. sp. 2. p. 448, Mich. fl. bor. Amer. 1, p. 240, Meisn. mon. p. 69. P. scabrum Moench suppl. p. 267 (non ejusd. Meth.). P. bicorne Rafin. fl. Ludov. p. 29? Variat pedunculis interdum fere glabris lævibusque (Riehl n. 289!), glandulis tantum rarissimis sessilibus conspersis, bracteis obtusis vel acutis integerrimis vel infimis (subinde glandulosis) obsolete dentato-ciliolatis. Facies P. Persicariæ, sed notis indicatis bene distinctum. (v. s.)

142. P. INCARNATUM (Elliott ketch 1, p. 456), ochreis glabris, foliis lanceolatis supra pubescentibus, pedunculis punctatis, floribus subconfertis 6-andris hemidigynis. ⊙ In fossis Americæ borealis. Planta nobis obscura, ex auctore P. Pensylvanico quidem proxima, sed distincta staminum numero, floribus minoribus confertioribus, pedunculis nunquam hispidis foliisque majoribus.

143. P. SEGETUM (Kunth! in H. et B. nov. gen. 2, p. 177 *), glabrum, ramis junioribus pedunculisque glanduloso-puberulis, ochreis bracteisque eciliatis, foliis lanceolatis utrinque attenuatis subtus glanduloso-punctatis margine nervoque minute scabriusculis glaberrimisve, spicis solitariis vel subracemosis oblongis gracilibus, bracteis ovatis acutiusculis plurifloris calyceque 5-partito eglandulosis, pedicellis demum exsertis, staminibus 7, stylo semibifido exserto, achænio suborbiculari, facie alterâ vel utrâque gibbo-convexâ. ♃ In Americâ tropicâ et subtrop. —Meisn. mon. p. 67. P. acuminatum Mart. et Galeotti in Bull. Ac. Brux. 10, n. 4, p. 12? (non Kunth?). Nimis affine P. Pennsylvanico, recedens tantum spicis gracilioribus et calyce eglanduloso, fructifero dimidio minore et magis ovato. (v. s.)

α. *genuinum*, staminibus inclusis, calycem æquantibus. In Novâ Granatâ inter segetes (Humb. herb. Kunth! Schlim, n. 351! Funke, n. 250!), Mexico (C. Ehrenberg! in herb. reg. Berolin.)

β. *stamineum*, staminibus exsertis, stylos æquantibus vel superantibus. In Texas (Lindl. in herb. Berol.), Mexico (Hartweg, n. 105!), Cubâ (Ramon de la Sagra, n. 187! in h. DC.). P. Persicaria var. Benth.! pl. Hartw. p. 16.

γ. *Lindenii*, staminibus calyce brevioribus, bracteis subacuminatis. In Mexico (Linden, n. 107!).

144. P. ELATIUS (R. Br. prodr. fl. Nov.-Holl. p. 419), caule scabriusculo, ochreis ciliatis, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis in petiolum decurrentibus, spicis cylindraceis alternis, bracteis imberbibus pedunculisque glanduloso-pubescentibus, floribus 5-andris hemidigynis. ⊙ Circa Port-Jackson. Meisn. monogr. p. 70.

145. P. DENSIFLORUM (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 13 *), caule gracili glabro, ochreis longis angustis glabris ciliolatis nudisve prope medium foliigeris, foliis lanceolatis acuminatis attenuato-subpetiolatis margine nervoque scabriusculis vel glabratis, spicis racemosis linearibus strictis, pedunculis glanduloso-punctatis, bracteis contiguis breve turbinatis oblique truncatis obtusis glabris eciliatis 3-6-floris calycibusque 4-5-partitis obsolete glandulosis, pedicellis exsertis, staminibus 6-7 (raro 8) styloque semi-2-3-fido inclusis, achænio lenticulari ovali biconvexo. ♃ In Americâ tropicâ et subtropicâ, Limâ (Gaudich. n. 75), Valparaiso (herb. Berolin.). P. acuminatum Meisn. mon. p. 78, ex parte (non h. Kunth). P. Portoricense Bert. in h. Balbis. A proxime affini P. spectabili differt caule tenuiore, internodiis longioribus ochreas plus minus superantibus, bracteis omnibus eciliatis, pedicellis exsertis, et præcipue calyce fructifero semper dimidio longiore quam lato ovato-oblongo 1½ lin. longo, achænio dimidio minore minusque orbiculari faciebus valde convexis demum lævissimis, angulis haud rotundatis, styli basi persistente longiore. Folia 3-5 poll. longa, 5-10 lin. lata. Spicæ 1-2-pollicares. A P. segetum differt pedicellis exsertis, bracteis obtusis, stylo incluso, etc. (v. s.)

α. *imberbe*, ochreis penitus eciliatis. In Louisianâ (Drummond, n. 12! Tainturier!), Floridâ orientali (Rugel, n. 199!), Portorico (Wydler, n. 329!), Guianâ Gallicâ (Martin! etc.), Limâ (Gaudich.! n. 75!), Valparaiso (fide herb. Berol.).

β. *ciliolatum*, ochreis brevissime ciliolatis demum sæpe muticis. In Brasil. merid. Banda oriental. (Baclc! in h. DC.)

146. P. SCABRINERVIUM (Royle mss.), caule glabro superne cum pedunculis glandulis subsessilibus tecto, ochreis mediocribus eciliatis glabris, foliis lanceolatis utrinque dense glanduloso-punctatis margine nervoque puberulo-scabriusculis, spicis geminatis vel subracemosis laxis, bracteis acutis glabris pedicellos 3-4 subæquantibus calycibusque 4-partitis eglandulosis, staminibus 6 inclusis, stylo semibifido, achænio... ♃ In Himalayæ reg. Mussooree (Royle). — Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 101 *.

β. *ciliolatum*, ochreis junioribus internodia superantibus bracteisque inferioribus brevissime ciliolatis, pedunculis parce glandulosis vel subnudis, spicis strictis linearibus continuis densifloris (1-2 poll. longis), bracteis subimbricatis eglandulosis. Ad ripas fl. Irawaddi (Wall.! list, n. 1711/2, ex parte) et in Assam (Wall.). Valde accedit ad P. quadrifidum β et P. glabrum, ab illo distinctum spicis longioribus magisque cylindricis (nec sursum attenuatis) et bracteis majoribus, ab hoc ochreis ciliolatis, foliis haud glaberrimis. (v. s.)

147. P. HIPPOPOTAMI (G. Ehrenberg! mss. in herb. reg. Berol.), ochreis longis glabris parce glandulosis margine imberbi remote glanduloso-denticulatis, foliis lanceolatis oblongisque subtus dense fusco-punctatis margine nervoque piloso-scabriusculis vel demum glabris, spicis racemosis anguste cylindricis densifloris, pedunculis parce glanduloso-scabriusculis, bracteis suboblique truncatis nudis pedicellos superantibus, calyce 5-partito eglanduloso, staminibus 6-8 inclusis, stylo 2-3-partito subexserto, achænio compresso vel rarius trigono obtusangulo, faciebus late ovalibus lævibus nitidissimis. ♃ In Dongolâ (Ehrenb.!). Caules crassi, nodosi, radicantes ramique adscendentes, sanguinei. Ochreæ circ. pollicares, juniores internodia æquantes vel superantes, venis tenuibus striatæ, apice laxiusculæ, diu integræ, infra medium foliigeræ. Folia 3-4 poll. longa, 8-12 lin. lata,

subacuminata, in petiolum brevem decurrentia, interdum undulata. Spicæ 1-2 pollicares, continuæ, strictæ, erectæ, bracteis contiguis breve turbinatis sanguineis enerviis plurifloris. Calyx carneus (magnit. fere P. orientalis), lobis 3-nerviis. Stamina 6-7 (rarius 8). Achænium magnit. P. Persicariæ. A P. scabrinervio proxime affini differt bracteis nunquam acutis ochreisque eciliatis. (v. s.)

148. P. QUADRIFIDUM (Hamilt.! mss.) caule glabro superne cum pedunculis glandulis sessilibus dense tecto, ochreis longis glabris ciliolatis, foliis elongato-lanceolatis utrinque attenuatis glanduloso-punctatis margine nervoque adpresso-strigillosis, spicis paniculatis oblongis attenuatis densifloris, bracteis breve turbinatis acutiusculis nudis pedicellos 1-3 æquantibus, calyce 4-partito parce glanduloso, staminibus 6 styloque bipartito inclusis, achænio orbiculari faciebus subconcavis. ♃? In Indiâ boreali, Chimbadâ (Hamilt.! Wall. list, n. 1711, F.! sub P. glabro), Kamaon (Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 24). — Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 56 (non Linnæâ 14, p. 485, quod P. nodosum). Caulis erectus. Ochreæ brevissime ciliatæ, prope medium foliigeræ. Folia subsessilia, acuminata. Spicæ ¾-1½ poll. longæ, continuæ, apicem versus attenuatæ. Calyx parce glandulis conspersus, fructifer late ovatus, 1 lin. longus, leviter nervosus. Achænium subnitidum, minutissime puncticulatum, angulis rotundatis. (v. s.)

β. *Simlense*, ochreis muticis. P. Simlense Royle mss. Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 102 *. Exceptis ochreis haud ciliatis nullo modo a spec. Hamilt. differre videtur.

§ 3. *Stamina 4. Calyx 4-partitus, eglandulosus. Genitalia inclusa. Achenium lenticulare. Caules erecti, juniores cum ramis glanduloso-hispidi vel hirsuti.*

149. P. DIOSPYRIFOLIUM (Cham. et Schl.! in Linnæâ 3, p. 47 *), caule patenti-glanduloso-hispido, ochreis hirsutissimis dense setoso-ciliatis infra medium foliigeris, foliis elliptico-oblongis acuminatis basi subcordato-rotundatis eglandulosis adpresse strigillosis vel subtus glabriusculis, spicis paniculatis linearibus laxiusculis, bracteis contiguis ovatis dense ciliolatis 3-10-floris pedunculisque glabriusculis eglandulosis, pedicellis exsertis, calyce parvo, stylis 2 subliberis, achænio subrotundo biconvexo. ♃ In paludosis Brasiliæ, prov. Rio Janeiro (Beyrich, Sellow, etc.) et Minas Geraës (Martius!). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 12, t. 1, fig. 1. Facie valde accedit ad P. acuminati var. microstemon, sed floribus parvis 4-andris, stylis ad basin usque discretis, etc.; facile dignoscitur. (v. s. in h. reg. Berolin., Mart., Arnott.)

150. P. PERUVIANUM, caule infra nodos cum ramis pedunculisque glanduloso-hispido demum glabrato, ochreis adpresse pilosis prope basin foliigeris, ciliis propriis nullis, foliis lanceolato-oblongis acuminatis basi rotundatis utrinque adpresso-pilosis eglandulosis, spicis geminatis oblongis brevibus interruptis, bracteis ovatis dense adpresso-pilosis 2-4-floris pedicellos æquantibus, calyce magno, stylo breviter bifido, achænio lenticulari... ♃ In Peruviâ (Mathews, n. 3120!). Caulis erectus, gracilis, ramorum et pedunculorum pube densiore breviore glandulisque mixtâ. Ochreæ pollicares, internodio breviores, laxæ, ore erecto membranaceo ciliis propriis destituto. Folia subsessilia, 3-4 poll. longa, 10-14 lin. lata, basi vix angustata. Spicæ axillares et terminales, 1-1½ poll. longæ. Calyx carneus vel albus, magnit. P. orientalis, infundibuliformis, subevenius. Species insignis, hirsutie et floribus magnis P. hirsuto, foliis P. diospyrifolio similis, cæterum vero distinctissima. (v. s. in herb. Shuttlew.)

B. *Ochreæ hypocraterimorphæ, tubo membranaceo cylindrico, limbo foliaceo recurvo patente.*

151. P. HISPIDUM (Kunth in H. et B., nov. gen. 2, p. 178 *, haud Don), caule erecto superne ochreis abscondito et cum iisdem petiolis foliorum nervo pedunculisque setoso-hirsuto, ochreis laxis limbo crenato hirsuto-ciliato, foliis ovatis vel oblongo-lanceolatis acuminatis in petiolum decurrentibus glanduloso-punctatis adpresse pilosiusculis vel glabrescentibus, spicis cylindricis continuis densifloris, bracteis ovatis glabriusculis ciliolatis, calyce 5-partito, staminibus 5, stylo bipartito, achænio suborbiculari faciebus subplanis vel alterâ convexâ. ♃ In Amer. trop., Colombiâ (Humb., Moritz, n. 360!), Guatimalâ (Hartweg, n. 611!), Cubâ (Pœppig!),

Peruviâ (Ruiz!), Brasil. prov. Bahiens. (Mart.!), Pernambuco (Gardner, n. 1122!). — Meisn. mon. p. 80, et in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 12, t. 2, Benth.! pl. Hartweg, p. 90. P. hirtum Willd.! mss. in herb. n. 7647. P. pilosum Ruiz! mss. in herb. reg. Berolin (non Roxb.). P. inundatum Mart.! mss. in herb. Ac. Monac. n. 2227. Flores rubri et albi. (v. s.).

Sectio IV. AMBLYGONON *Meisn. mon. p. 43 et* 53, *t.* 3, K, *et in Wall. pl. As. rar.* 3, *p.* 54, *Endl. gen. p.* 307. — Genus Lagunea *Lour. fl. Coch.* 1, *p.* 271.

Calyx corollinus. Stamina 7, rarius 5 vel 6, rarissime 8, cum squamulis perigynis alternantia. Stylus staminibus brevior, e medio divaricato-bifidus, stigmatibus capitatis. Achænium calyce aucto inmutato inclusum, lenticulare, obtusangulum, acuminatum, faciebus orbicularibus lævibus nitidis. Cotyledones incumbentes, lineares °(). Herbæ habitu Persicariarum, radicibus fibrosis, foliis integerrimis, spicis geminatis vel racemosis cylindricis confertifloris, bracteis turbinatis.

152. P. ORIENTALE (Linn. sp. 1, p. 519), totum molliter pilosum, caule elato ramoso, ochreis hypocraterimorphis limbo foliaceo patente ciliolato deciduo, foliis ovatis oblongisque acuminatis in petiolum decurrentibus, spicis paniculatis oblongis nutantibus, bracteis ovatis acutis pubescentibus 3-5-floris, floribus majusculis patentibus, stigmatibus pileiformibus, achænio basi obtuso faciebus depressis. ◯ In Indiâ orientali, Novâ-Hollandiâ (R. Br.), Africâ australi, et colitur ornamenti gratiâ in Europâ, Amer. bor. et Japoniâ.

α. *grandiflorum* (Meisn. apud Wall. l. c. p. 54), spicis nutantibus, floribus magnis, achænii angulis lineâ notatis, pube omnium partium breviore. P. orientale Linn., Mill. ic. t. 204, Curt. Bot. mag. t. 213, Willd. sp. 2, p. 448, Gærtn. fr. 2, p. 182, t. 119, f. 5, R. Br. prodr. Nov.-Holl. p. 420, Meisn. mon. p. 53, t. 1, fig. 30-35 et t. 3, K., Benth. in Hook. Lond. Journ. 1, p. 491. P. altissimum Moench meth. p. 630. Variat floribus roseis demum sanguineis et albis. (v. v. c.)

β. *pilosum* (Meisn. apud Wall. l. c.), spicis interdum erectis strictiusculis, floribus mediocribus, lineâ in achænii angulo obsoletâ vel nullâ, omnium partium pube copiosiore longiore sæpe fere aureo-sericeâ. In Indiâ or. (Wall. list, n. 1710! 1709, B.! Royle, Griffith! Helfer, n. 34! etc.), Javâ (Blume, Hoffmannsegg, n. 50! Zolling. n. 1865!), Chinâ (Staunton! Beechey, Fortune, A., n. 4!), — Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 99 *, Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 193. P. pilosum Roxb. h. Beng. n. 29, fl. ind. ed. 1832, 2, p. 286, Meisn. mon. p. 54, Wall.! list, n. 1718. P. orientale Indicum Hamilt. mss. P. amœnum Blume bijdr. p. 532. P. Cochinchinense Meisn. mon. p. 55. P. torquatum de Bruyn in pl. Jungh. p. 303 *. Lagunea Cochinchinensis Lour. fl. coch. 1, p. 271. (v. s.)

153. P. LIMBATUM, pilosum, demum glabrescens, ochreis petiolo brevi longioribus arcte cylindricis, limbo herbaceo patente repando-crenato piloso-ciliato diu persistente, foliis lanceolatis utrinque attenuatis superioribus sessilibus, spicis solitariis erectis cylindrico-linearibus densifloris strictis basi interruptis, bracteis ovatis ciliolatis, staminibus 7 breve exsertis, achænio biconvexo lineâ marginis obsoletâ. ⨀? Ad fl. Senegal (Lelièvre! in herb. Kunth) et ostia Nili (G. Ehrenberg!). Caules ramique adscendentes, cum ochreis pilosi, demum glabrati. Ochreæ medio vel paulò infra foliigeræ, tubo membranaceo striato, limbo subreflexo. Folia 3-4 poll. longa, 5-10 lin. lata, inferiora petiolo vix 3 lin. longo fulta, pilosiuscula vel adpresse hirsuta demum glabrescentia, infima non observata. Spicæ 1-2-pollicares, bracteâ infimâ $\frac{1}{2}$-1 poll. distante 1-florâ, reliquis contiguis plurifloris cucullato-ovatis acutiusculis pubescentibus, pedicellis exsertis. Calyx magnit. P. orientalis, patulus, albus vel carneus. (v. s. in h. reg. Berolin.)

154. P. SENEGALENSE (Meisn. mon. p. 54 *), glabrum, ochreis internodia superantibus limbo erecto membranaceo tenuissimo breviciliato mox nudo, foliis petiolatis elongato-lanceolatis acuminatis margine scabriusculis, spicis racemosis vel subsolitariis linearibus, bracteis junioribus 2-4-floris achænii faciebus depressis angulo haud lineato. ⨀ Ad flumina Ægypti (G. Ehrenb.!), Abyssiniæ (Ruppell! Schimper, n. 163!), in Senegal (Perrottet!), ins. Borboniâ (Boivin!). P. articulatum Perrott.! mss. in h. DC. (non alior.). P. macrochæton Fresen.! in Florâ 1838, p. 604; Mus. Senkenberg. 3, p. 63 (non Miq.). P. Persicaria var. megaphyllum

G. Ehrenberg! mss. in herb. reg. Berol. Caules elati, nodosi. Folia sæpe denso glanduloso-punctata et subtus vernicosa, summa longe acuminata. Flores albidi. (v. v. c. et s. sp.)

155. P. JAVANICUM (De Bruyn in pl. Junghuhn, p. 303 *), ochreis muticis, mediis internodia æquantibus infra medium foliigeris petiolo brevioribus cauleque glabris, foliis elongato-lanceolatis longe acuminatis basi attenuatis minutissime setosis, pedunculis divaricato-dichotomis adpresse-setosis, spicis cylindraceis densis flexis, bracteis acutiusculis pedicellos æquantibus subglabris inferioribus parce ciliolatis, achænii faciebus inæqualiter convexis lævibus nitidis. ⊙? In Javâ (Jungh.). Affinis P. Senegalensi. Folia 8-pollicaria, 9-15 lin. lata. Spicæ $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longæ.

156. P. TOMENTOSUM (Willd. sp. 2, p. 447), totum adpresse pilosum, caule erecto sulcato crasso inferne glabrescente, ochreis longis limbo membranaceo erecto longe setoso-ciliato, foliis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis, spicis paniculatis linearibus strictis densifloris, bracteis obtusis ciliatis, achænii angulis haud lineatis faciebus convexis. ♃ In totâ Indiâ orientali (Wall. ! list, n. 1709, excl. B., G., H., ex parte), Javâ (Blume), ins. Philippin. (Cuming, n. 627 !), Ceylan (Thwaites, n. 2248 !), Africâ austr. (Drège ! etc.). — Roxb. fl. Beng. p. 29, fl. Ind. ed 1832, 2, p. 287 *, Meisn. mon. p. 81, ap. Wall. l. c. p. 55. P. ochreatum Houttuyn, Pfl. syst. 6, p. 442, t. 49, f. 1. P. pulchrum Blume bijdr. p. 530, Hassk. pl. Jav. rar. p. 218 *, De Bruyn in Pl. Jungh. p. 302 *. Flores rarissime 6-andri. (v. s.)

α. *sericeo-velutinum* (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 55), foliis vel omnibus utrinque vel senioribus nonnisi subtus densissime velutinis sericeo-splendentibus, pedunculis bracteisque plus minus pilosis (Wall. list, n. 1708, A. ! 1709, C. ! E. ! F. ! et ex parte A. et D.).

β. *denudatum* (Meisn. l. c.), foliis vix novellis sericeo-velutinis, adultis pube rariore brevissimâ (in paginâ superiore sæpe ad puncta prominula reducta) scabriusculis, bracteis brevius ciliatis pedunculisque glabris (Wall. list, n. 1708, G. ! I., 1709, D., ex parte).

γ. *strigillosum* (Meisn. in Linnæâ 14, p. 483), foliis pube brevi rigidiusculâ scabriusculis rarius subsericeis. In Africâ australi-orientali (Drège, Krauss, n. 800 ! 802 !). — Hook. Lond. Journ. 2, p. 450.

δ. *glandulosum* (Meisn. in Linnæâ 14, p. 484), foliis subtus glanduloso-punctatis, subtus pilis brevibus adpressis molliter pubescentibus, calyce pellucido-punctato. In Africâ australi (Drège !).

Sectio V. BISTORTA *Tourn. inst. p.* 511, *Linn. syst. nat. p.* 137, *Adans. fam.* 2, *p.* 277, *Meisn. monogr. p.* 43 *et* 50, *t.* 3, H *et* J, *et in Wall. pl. As. rar.* 3, *p.* 53, *Endl. gen. p.* 307.

Calyx corollinus, profunde 5-fidus, nunquam glandulosus, fructifer immutatus vix auctus. Stamina 8 (rarissime 9). Styli 3 (rarissime 2) longi. Stigmata minuta. Achænium triquetrum (raro lenticulare, cfr. P. bulbiferum). Cotyledones acumbentes o=. Herbæ perennes vel suffruticuli caulibus ramisve plerumque monostachyis, spicâ densiflorâ, continuâ, bracteis paleaceis ovatis vel lanceolatis ochreisque tenero membranaceis cylindricis oblique truncatis nunquam ciliatis. Folia nunquam pellucido-punctata, margine plerumque angusto revoluta et undulato-vel crispulo-crenulata.

§ 1. *Herbæ rhizomate lignoso crasso simplici abbreviato vel tortuoso, caulibus annuis simplicissimis erectis monostachyis* (*raro pleiostachyis, cfr. P. viviparum, Bistorta*). — Meisn. ap. Wall. l. c.

157. P. VIVIPARUM (Linn. sp. 1, p. 516), rhizomate tuberiformi, caule annuo simplicissimo monostachyo erecto, ochreis mediocribus, foliis glabris infimis ovatis vel oblongis petiolis apteris, superioribus lanceolatis vel linearibus margine revoluto dense nervoso-crenulatis, spicâ elongato-lineari gracili laxiusculâ basi sæpius bulbilliferâ et viviparâ, floribus inferioribus subsessilibus superioribus pedicellatis, staminibus exsertis. ♃ In Europæ totius pascuis præcipue alpinis, et in Asiâ et Amer. boreali et arcticâ, ins. Spitzberg (Martins !), Melville, Groenlandiâ ! ins. Aleut. ! Kamtschatka ! Sibiriâ ! Tibet et Kamaon, alt. 15,000 ped. (Wallich ! n. 1633,

ex parte, Strachey et Winterbottom, herb. Himal. n. 4! 5!), Caucaso. — Tourn. inst. t. 291, fig. g. k., Gmel. Sibir. 3, p. 44, t. 7, f. 2, Fl. Dan. t. 13, Schkuhr, t. 108, Engl. bot. t. 669, Pursh fl. Am. sept. 1, p. 271, Meisn. mon. p. 52, t. 3, H., t. 5, fig. 1-11, Cham. et Schl. in Linnæâ 3, p. 38, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 130, Ledeb. fl. ross. 3, p. 519. De bulbillis cfr. Meisn. monogr. p. 20, Dickie, in Ann. et Mag. of nat. hist. 1840, n. 34, p. 55. Variat staturâ digitali ad pedalem, caulibus e rhizomate contracto solitariis vel rarius 2-3, foliis basi obtusis vel breviter attenuatis, infimis sæpe minoribus ovatis et plus minus cordatis, spicâ 1-4-pollicari, sæpius basi interruptâ (rarissime casu fortuito ramosâ, herb. Ledebour!), bulbilliferâ vel rarius fructiferâ. Flores albi, raro pallide rosei, dimidio minores quam P. Bistortæ. (v. v.)

158. P. BULBIFERUM (Royle mss.), rhizomate crasso lignoso, caulibus annuis simplicissimis 1-stachyis, ochreis longis, foliis margine revoluto costato-crenulatis subtus puberulis lanceolatis vel inferioribus ellipticis petiolatis, superioribus subsessilibus, petiolo aptero, spicâ compactâ elongato-oblongâ, basi laxiusculâ vel interruptâ bulbilliferâ, bracteis ovatis acuminatis, staminibus calyce parvo brevioribus demum elongatis, stylis 2-3 longe exsertis, achænio lenticulari vel globoso-trigono faciebus convexis minute granulato-striatis subopacis. ♃ In Kunawur (Royle) et Nepaliâ (Wallich! list, sub n. 1683). — Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 94*. P. viviparum Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 53. Forsan mere præcedentis var. (v. s.)

159. P. SPHÆROSTACHYUM (Meisn. mon. p. 53, et apud Wall. l. c. p. 52), foliis margine costato-crenulatis glabris vel subtus puberulis, inferioribus lanceolatis obtusis basi attenuatis petiolo aptero, supremis sessilibus linearibus, spicâ compactâ brevi oblongâ vel subglobosâ basi truncatâ, bracteis ovatis pedicellos brevissimos superantibus, staminibus exsertis vel inclusis. ♃ In alpibus Nepaliæ, Sirmore, Kamaon, Garwhal, Assam, Pundua (Wallich list, n. 1683! 1684! Griffith! Royle, Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 1!). P. macrophyllum Don fl. Nepal. p. 70, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 95 * (nomen omnino ineptum). P. tenue Don l. c. (non Michx.). P. gracillimum Spreng. syst. cur. post. p. 154. P. affine var. angustifolium Wall.! list, n. 1683. Spicæ carneæ, nunquam bulbilliferæ. Species P. Bistortam inter et viviparum exacte media, illi spicâ brevi densâ et foliis subtus sæpe pubescentibus, huic foliis minoribus basi attenuatis et petiolo aptero conveniens. (v. s).

160. P. STENOPHYLLUM (Meisn. mon. p. 52), foliis linearibus obtusis margine revolutis subtus niveo-tomentosis, ochreis integris apice rotundatis, spicâ oblongâ floribus cernuis pedicellatis, bracteis longe cuspidatis, calycis lobis lineari-oblongis obtusis, stylo trifido. ♃ In alpibus Nepaliæ. P. angustifolium Don prodr. fl. Nepal. p. 70 (non aliorum). P. bracteatum Spreng. syst. cur. post. p. 154. Verisimiliter mera var. P. sphærostachyi.

161. P. BISTORTA (Linn. sp. 1, p. 516), rhizomate crasso torto, caulibus annuis simplicissimis, ochreis longis nervoso-striatis, foliis glabris vel subtus puberulis, foliis infimis cordatis obtusis petiolo longo superne alato, superioribus prope ochreæ apicem subsessilibus cordato-lanceolatis, summis linearibus vel abortivis, spicâ densâ oblongâ obtusâ, pedicellis flore longioribus, staminibus exsertis. ♃ In pascuis pinguibus et subpaludosis, præcipue montanis Europæ totius, Sibiriæ! in Kamtschatka! Caucaso! Syriâ! (Aucher-Eloy, n. 1345!), Himalayâ (Hoffmeister! in herb. reg. Berol.), Americâ bor., præsertim acticâ. — Tourn. inst. t. 291, fig. A-F et L, Meisn. mon. p. 51, t. 3, J. Cham. et Schl. in Linnæâ 3, p. 37, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 130, Ledeb. fl. ross. 3, p. 518. P. bistortoides Pursh fl. Am. sept. 1, p. 271 (non? Walt.). P. ellipticum Willd. herb. n. 7626, Spreng. syst. 2, p. 253. Spica nunquam bulbillifera. Flores carnei, raro albi.

α *vulgare*, caulibus simplicibus, foliis inferioribus ovato-oblongis, superioribus oblongo-lanceolatis, spicâ oblongâ cylindricâ. — Mill. ic. t. 160, Blackwell Herb. t. 254, Fl. Dan. t. 421, Engl. Bot. t. 509, Bull. Herb. t. 314, Hayne Darst. 5, t. 19. (v. v.)

β *angustifolium*, caule simplici vel apice 2-3-ramoso, ramis 1-stachyis, foliis inferioribus oblongo-lanceolatis, superioribus elongato-lanceolatis linearibusve, spicâ sæpius abbreviatâ ovato-oblongâ. P. Bistorta β alpinum Turcz.! mss. in h. DC. (Karel. et Kiril. n. 428!). P. confusum Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 53. P. bistortoides Boiss.! diagn. 5, p. 46, Kotschy pl. Cilic.

n. 36, 47d, 48a, 218, 331b. P. carneum C. Koch! in Linnæa 22, p. 197. P. splendens Klotzsch! in plant. princ. Waldemar t. 88, ined. (v. s.)

γ. *minus*, caule palmari vel subpedali simplici, foliis parvis (radicalibus incluso petiolo vix 1-2 poll.), spicâ ovoideo-subglobosâ (vix semipollicari). P. Bistorta β capitatum C. Koch in Linnæâ 19, p. 16, et 22, p. 196. — Forma alpina, depauperata. (v. v.)

δ. *oblongifolium*, caule simplici, foliis utrinque glabris infimis oblongis (laminâ semipedali 1½ poll. latâ) basi breviter attenuatâ in petiolum longissimum vix decurrentibus, spicâ oblongâ. — In Americæ bor.-occid., Rocky Mountains, Geyer n. 405! (v. s. in h. Shuttlew.)

§ 2. *Herbæ rhizomate lignoso crasso ochreato, caulibus annuis ramosis, ramis 1-2-stachyis, internodiis longissimis.*

162. P. SPECIOSUM (Meisn. mon. p. 66' et in Wall. pl. As. rar. 3, p. 53), foliis omnibus ovatis cordatis acuminatis margine crispato-undulatis utrinque prominulo-reticulatis summis sessilibus, spicis solitariis cylindricis brevibus, bracteis anguste lanceolatis, floribus magnis semipatulis. ♃. In Nepaliâ (Wall. list n. 1716, A!) Variat foliis glabris et parce puberulis ciliolatis, basi interdum subtruncatis aut e sinu in petiolum productis, bracteis obtusiusculis aut longe acuminatis fere in setam excurrentibus. (v. s.)

163. P. AMPLEXICAULE (Don prodr. fl. Nepal. 70), foliis ovatis vel ovato-oblongis sensim longe acuminatis cordatis supra sublævibus subtus prominulo-nervosis puberulis margine obsoleto revoluto tenerrime crenulato-undulatis summis sub-sessilibus oblongo-lanceolatis subamplexicaulibus, spicis geminatis longissimis linearibus densifloris, bracteis longe acuminatis. ♃ In Nepaliâ, Kamaon (Wall.) Simlâ, Mussooree, Choor etc. (Royle). — Meisn. mon. p. 51, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 96. P. petiolatum Don l. c. p. 70 (teste Babingt.), Meisn. mon. p. 51.

α. *ambignum*, spicis strictis densifloris, floribus majusculis subclausis (Wall. list n. 1716, B! Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 12! 14!). P. ambiguum Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 54, Wight ic. t. 1797. P. amplexicaule Lindl.! in Bot. Reg. 1838, misc. n. 117, ib. 1839, t. 46! Caules 2-4-pedales parum ramosi. Spicæ plerumque inæquales, alterâ 1-2 poll., alterâ 4-5 poll. longâ, floribus sanguineis vel albis, magnit. P. Bistortæ, fere dimidio minores quam P. speciosi. (v. s. sp. et v. c.)

β. *oxyphyllum*, spicis gracilibus laxiusculis (nonnunquam solitariis) floribus parvis patulis. — In Kamaon (Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 13!). P. oxyphyllum Wall. list n. 1715! Meisn. ap. Wall. l. c. p. 54. (v. s.)

§ 3. *Suffrutices vel fruticuli, caule lignoso ramoso hypogæo vel epigæo radicante, internodiis contractis, ramis adscendentibus foliosis, annotinis spicigeris erectis. Folia coriacea, glaberrima.*

164. P. VACCINIIFOLIUM (Wallich! list n. 1695), caule epigæo crasso tortuoso lacero-squamato, internodiis brevissimis, foliis breve petiolatis ovatis vel ellipticis utrinque attenuatis, spicis subcylindricis laxiusculis, calyce patulo. ♃ In alpibus Himalayæ alt. 12,000 ped. (Wall.! Royle, Strachey et Winterbott. herb. Himal. n. 3!) Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 54', Royle ill. Himal. p. 317, t. 8, f. 2, Babingt. l. c. p. 96, Bot. Mag. t. 4622, Paxt. et Lindl. fl. gard. 2, n. 37. (v. v. c. et s. sp.)

α. *obtusifolium*, ramis contractis, foliis confertis parvulis obtusis, spicis solitariis abbreviatis.

β. *medium*, ramis suberectis, foliis majoribus acutiusculis vel breve acuminatis, spicis solitariis.

γ. *flagelliforme*, ramis numerosis elongatis debilibus prostratis subpaniculatis apice plerumque spicas plures gerentibus.

165. P. AFFINE (Don prodr. fl. Nep. p. 70, non Steph.), caule hypogæo, ramis contractis apice epigæis foliosisque, annotinis simplicibus erectis 1-stachyis, foliis lanceolatis acutiusculis basi attenuatis infimis longe petiolatis margine revoluto undulato-crispulis utrinque tenuiter reticulato-venosis, spicis cylindricis compac-

tis, calyce majusculo subpatulo. ♃ In Nepaliâ, Kamaon (Wall. list n. 1692! Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 2!), Kunawur (Royle), Meisn. mon. p. 52, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 97*. P. Donianum Spreng. syst. cur. post. p. 154. P. Brunonis Wall.! list n. 1692, Royle ill. Himal. p. 317, t. 80, f. 3, Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 54*, Paxt. et Lindl. fl. gard. 2, n. 37. (v. v. c. et s. sp.)

166. P. EMODI (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 51* et 54, t. 287), caule lignoso epigæo prostrato radicante elongato ramoso conferte folioso, ramis annotinis erectis simplicibus, foliis subsessilibus anguste lanceolatis utrinque æqualiter attenuatis acutis margine revoluto integerrimis supra nervis prominulis dense pennatim lineatis, spicis terminalibus axillaribusque pedunculatis geminatis linearibus laxiusculis, calyce parvo inaperto. ♃ In Kamaon (Wall. list n. 1693!), Kunawur (Royle). — Babingt. l. c. p. 98. P. Meisneri Wall.! list n. 1693! (v. s.)

Sectio VI. CEPHALOPHILON, *Meisn. in Wall. pl. As. rar.* 3 *p.* 59, *End. gen. p.* 307.

Flores capitati. Calyx semicorollinus, 4-5-partitus. Stamina 8 vel rarius 6. Glandulæ vel squamæ perigynæ nullæ. Styli 3 vel raro 2, filiformes, semiconnati, stigmatibus capitatis. Achænium calyce parum aucto sicco vel rarius subcarnoso totum inclusum, interdum semiadnatum, trigonum vel rarius lenticulare. Cotyledones accumbentes, angustæ o=. Herbæ Asiæ australis et Abyssiniæ, inermes, nunquam volubiles nec aquaticæ, ochreis membranaceis cylindricis circumscisse- vel oblique truncatis margine nudis vel rarius ciliatis, foliis integris vel sinuato-lobatis, petiolis sæpius basi foliaceo-auriculatis, capitulis sphæroideis solitariis geminatis vel corymboso-paniculatis, bracteis paleaceis planis vel vix vaginantibus. — Sectionum Persicariæ et Aconogoni § 2. *Meisn. mon. p.* 59 *et* 82.

§ 1. *Didymocephalon* Meisn. l. c. — *Capitula geminata, rarius solitaria. Caules graciles, debiles. Ochreæ laxæ. Folia plerumque tenera.*

167. P. DELICATULUM, nanum, glaberrimum, caulibus erectis filiformibus subsessilibus, ochreis hyalinis laceris, foliis sparsis distantibus subsessilibus ovatis cordatis eveniis internodio brevioribus, capitulis terminalibus axillaribusque sessilibus paucifloris folium subæquantibus squamato-bracteolatis, calyce 5-partito enervi, staminibus 8?, achænio triquetro nitidissimo faciebus convexis. ⊙ In Kamaon, alt. 12,000 ped. cum Kœnigia monandra legerunt et miscuerunt cl. Strachey et Winterbottom (herb. Himal. n. 38! ex parte). Plantula digitalis, tenella, habitu ad P. filicaule accedens, sed jam glabritie et omnibus partibus minoribus diversa. Internodia 4-9 lin., folia 2-3 raro 3-4 lin. longa, 1½-3 lin. lata, subacuminato-acuta, plana, non ciliata. Ochreæ subpersistentes. Calyx fructifer vix ¾ lin. longus. Achænium castaneum, angulis obtusiusculis, faciebus rhombeo-oblongis. (v. s. in h. soc. Linn. Lond.)

168. P. NUMMULARIFOLIUM, nanum, caulibus repentibus subcæspitosis ad nodos villoso-pubescentibus, ochreis petiolum æquantibus subintegris pubescentibus, foliis orbicularibus ciliatis 1-nerviis eveniis, pedunculis terminalibus geminis æquilongis monocephalis, capitulis globosis 8-12- floris sæpe folio fultis, pedicellis calycem 5-partitum æquantibus, staminibus 5, achænio subrotundo-lenticulari biconvexo nitido. ⊙ In Kamaon, alt. 14,500 ped. (Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 43!). Caules 1-2-pollicares, radicantes. Folia 3-4 lin. longa lataque, petiolum æquantia, integerrima, juniora subtus pilosiuscula. Calyx virescenti-albus, circ. 1 lin. longus, enervis, eglandulosus. Genitalia inclusa. Achænium castaneum, sub lente obsolete puncticulatum, angulis obtusiusculis. (v. s. in h. soc. Linn. Lond.)

169. P. FILICAULE (Wall. list, n. 1694!), caule debili simplici glabro, foliis petiolatis ovatis oblongisve utrinque ochreisque brevibus adpresse pubescentibus, capitulis 1-3 folio fultis subsessilibus parvulis, floribus 5-partitis 8-andris hemitrigynis, achænio triquetro nitidulo angulis acutiusculis faciebus tenerrime puncticulatis. ⊙ In Emodo ad Gossain Than et Kamaon (Wall.!), Seran (Royle). — Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 59, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 104*. P. ciliatum Don Prodr. fl. Nepal. 73? (non Lour.). Capitula magnit. seminis Viciæ, rarius Pisi, bracteis inconspicuis. (v. s.)

α. *cæspitosum* (Meisn. l. c.), cæspitoso-multicaule, subdigitale, foliis utrinque attenuatis capitulisque exiguis. — Forma habitu simillima Kœnigiæ monandræ, sed characteribus omnino abhorrens.

β. *extenuatum* (Meisn. l. c.), caule pedali filiformi simplicissimo vel apice bifido lævi vel infra nodos parce retrorsum strigilloso, foliis parvis basi rotundatis vel abrupte attenuatis, capitulis parvulis. (Wall. ! Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 37 !)

γ. *alpestre* (Meisn. l. c.), caule pedali et ultra erecto pauciramoso læviusculo, foliis oblongo-lanceolatis ovatisve basi cuneatis vel abrupte attenuatis capitulisque majoribus. In Himalaya (Wall. ! Hoffmeister ! in h. reg. Berol.). P. alpestre Wall. list. n. 1725 ! (non C. A. Mey.). P. microphyllum Klotzsch ! mss. in herb. Princ. Waldemar).

170. P. HUMILE (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 59*), caulibus adscendentibus ramosis ochreisque subciliatis hispidulis, foliis breve petiolatis ovato-orbiculari-rhombeis acutis obsolete pellucido-punctatis utrinque hispidulis, capitulis terminalibus axillaribusque solitariis parvulis, bracteis paleaceis lanceolatis pedunculisque eglandulosis glabris, floribus 5-fidis 5-6-andris hemidigynis, achænio biconvexo granulato. ⊙ In Nepaliâ (Wall. ! list n. 1700 ex parte, sub P. perforato), Kamaon (Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 45 !). A P. perforato differt staminum numero, achænio lenticulari, a P. Nepalensi omnibus partibus minoribus, ab utroque foliis obsolete aut non pellucido-punctatis. (v. s.)

171. P. PERFORATUM (Meisn. monogr. p. 83*), caule elongato simplici vel ramoso, ochreis deciduis, foliis ovatis obtusis basi subito cuneato-angustatis auriculato-semiamplexicaulibus pellucido-punctatis, capitulis parvis terminalibus geminatis axillaribusque solitariis, bracteis subscariosis glanduloso-ocellatis, floribus 5-fidis 8-andris hemitrigynis, achænii trigoni faciebus ovatis granulatis. ⊙ In Nepaliâ (Wall !), Mussooree (Royle), Kamaon (Strachey et Winterbott. herb Himal. n. 11 !), Javâ (De Vriese ! in herb. Meisn.), Ceylan (Thwaites n. 2251 !) — Meisn. ap. Wall. l. c. p. 59. P. alatum Hamilt. mss. Spreng. syst. cur. post. p. 154. P. punctatum Ham. mss. Don prodr. fl. Nep. p. 72 (quod simul P. Nepalense includere videtur), Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 105*, De Bruyn in pl. Junghuhn. p. 308.

α. *hispidulum* (Meisn. apud Wall. l. c.), caulibus adscendentibus infra nodos pedunculisque apice pilis patulis vel retrorsis sæpe glanduliferis hispidulis, foliis in nervis utrinque hispidis glabrisve margine sæpe ciliatis, pedunculis axillaribus aphyllis folio multo longioribus, bracteis ovatis acutis. P. perforatum Meisn. Wall. list n. 1700 ! ex parte. (v. s.)

β. *lævigatum* (Meisn. l. c.), ubique glabrum, caule erecto, foliis summis anguste lanceolatis linearibusque basi hastato-auriculatis, pedunculis plerumque divaricato-dichotomis sæpius paniculatis abbreviatis foliosis, bracteis subacuminatis. P. Nepalense Wall. list n. 1701 ! ex parte. (v. s.)

γ. *glaciale*, caulibus nanis (1-1½ poll. longis), foliis impunctatis. — In mole glaciali Milam, Kamaon, alt. 13,000 ped. (Strach. et Winterbott. herb. Himal n. 44 !) P. punctatum γ pygmæum De Bruyn in pl. Jungh. p. 309 ? P. capitatum Korthals, fide De Br. l. c. Videtur forma alpina, depauperata, vix propria sp. (v. s. in h. soc. Linn. Lond.)

172. P. NEPALENSE (Meisn. mon. p. 84*, et ap. Wall. l. c. p. 59), caule erecto vel adscendente ramoso, ochreis glabris, foliis summis sessilibus cordato-oblongis, inferioribus ovatis acuminatis e basi subcordatâ in petiolum cuneato-alatum basi auriculato-amplexicaulem productis subtus glandulis subpellucidis immersis sparse punctatis, capitulis geminatis vel (raro) solitariis majusculis folio fultis, pedunculis apice glanduloso-hispidulis, bracteis scariosis acuminato-acutis, floribus urceolatis breve 4-5-fidis 6-8-andris hemidigynis, achænio scobiculato-reticulato. ⊙ In Indiâ orient. (Wall. ! Royle etc.) et Abyssiniâ. — Fresen. ! in Mus. Senkenberg. 3, p. 64, Babingt in Linn. Trans. 18, p. 106, Wight ic. t. 1804. Bracteæ obsoletc glandulosæ ochreæque eciliatæ. Calycis limbus in plantâ cultâ albus, in specim. indicis sæpe roseo-lilacinus. Variat præterea foliis 1-2 et interdum vix ½- pollicaribus. Achænium rarissime passim triquetrum. (v. v. c. et s. sp.)

α. *glabrum* (Meisn. ap. Wall. l. c.), foliis utrinque glabris, capitulis distincte pedunculatis, calyce compresso 4-fido, achænio biconvexo. In Nepaliâ (Wall. !), Assam (Griffith !), Mascarâ, Canarâ, mont. Neilgherry, etc., penins. Ind. or.

n. 610! 968!), Abyssiniâ (Ruppel! Schimper, n. 293!). P. Nepalense Meisn. mon. p. 84 *, t. 7, f. 2. P. debile Steudel! mss. in herb. Schimp. P. Metzianum Miquel! in pl. Metz, n. 610, et Flora 1849, p. 557 (forma parvifolia). P. guttuliferum Miquel! in pl. Metz, n. 968.

β. *scabridum* (Meisn. l. c.), foliis subciliatis nervis hirtellis, capitulis sessilibus aut breve pedunculatis, calyce compresso 4-fido, achænio biconvexo. In Nepaliâ (Wall.! n. 1701, ex parte), Kamaon (Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 9!), mont. Neilgherry (Wight!), Abyssiniâ (Schimp. n. 303!).

γ. *Javanicum*, foliis subeglandulosis glabris vel parce pilosiusculis, calyce 5-fido, achænio triquetro. In Javæ centralis mont. vulcan. Dieng et Merapi, alt. 6,000 ped. (Junghuhn, de Vriese! in herb. Meisn.). P. microcephalum Hasskarl in Florâ 1831, p. 561, haud Don, fide Trevir. apud Hassk. l. c.

173. P. MICROCEPHALUM (Don prodr. fl. Nepal. p. 72), caule elato gracili subramoso, ochreis breviciliatis, foliis oblongis acuminatis in petiolum cuneato-angustatis ciliatis eglandulosis, petiolo alato semiamplexicauli vel aptero basi foliolo reniformi ciliato utrinque auriculato, capitulis geminatis mediocribus aphyllis, pedunculis hispidulis glabrisve, bracteis subscariosis opacis ovalibus obtusis eglandulosis ciliolatis, floribus 5-fidis 8-andris hemitrigynis, achænio trigono obtusangulo granulato. ⊙ In Nepaliâ, Sillet, Assam (Wall.! Hamilt.! Griffith!). — Meisn. mon. p. 82 *, apud Wall. l. c. p. 59. P. staticiflorum Wall. list, n. 1704! (v. s.)

α. *subvillosum* (Meisn. apud Wall. l. c.), caule pedunculisque pilis fuscis patentibus hispidulo, foliis utrinque ochreisque molliter adpresso-pilosis. P. strigosum Hamilt.! mss. (non R. Br.), Wall. list, n. 1704/1!

β. *glabrum* (Meisn. l. c.), caule, ochreis foliisque utrinque glabris. P. panduræforme Hamilt.! mss. (specim. e Dongtola, excl. planta e Goyalpara, quæ P. Chinense).

174. P. WALLICHII (Meisn. monogr. p. 83 *, t. 7, fig. 1, et apud Wall. l. c. p. 60), caule ramoso glabro basi radicante, ochreis breviciliatis, foliis ovatis acuminatis eglandulosis glabris ciliolatis e basi subcordatâ in petiolum apterum basi foliaceo-auriculatum breviter productis, summis cordato-lanceolatis amplexicaulibus, capitulis geminatis mediocribus, pedunculis glabris, bracteis scariosis ovatis obtusis eciliatis, floribus 5-fidis 8-vel raro 6-andris hemitrigynis, achænio trigono obtusangulo granulato-striato. ⊙ In Nepaliâ (Wall. list, n. 1702!). — Wight ic. t. 1805. Forsan P. microcephali var., recedens foliorum formâ, petiolis nunquam vere alatis, pedunculis longioribus glabrisque, bracteis nudis magisque scariosis subdiaphanis. (v. s.)

175. P. SPHÆROCEPHALUM (Wall. list, n. 1703!), caule radicante, ramis adscendentibus ochreisque eciliatis glabris, foliis subcordato-ovatis acuminatis eglandulosis ciliatis subtus in nervis parce hispidulis, petiolo obsolete alato, capitulis subsolitariis majusculis, pedunculo elongato apice glanduloso-hispidulo, bracteis paleaceis ovato-lanceolatis acutis nudis, floribus 5-fidis 6-andris hemitrigynis, achænio obtuse triquetro granulato-striato. ⊙ In Nepaliâ (Wall.!), Meeroo (Royle), Kamaon (Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 10! Dr Hoffmeister!). — Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 60 *, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 107 *. P. podocephalum Klotzsch! mss. in herb. princ. Waldemar. Petioli ut videtur nunquam foliaceo-auriculati. Capitula cerasi minoris magnitudine, solitaria vel rarius gemina altero subsessili. Flores pallide rosei majusculi. (v. s.)

176. P. CAPITATUM (Hamilt. mss.), caule radicante ramoso cum ochreis foliisque pube purpurascente hispidulo, foliis ovatis vel ellipticis subacutis, petiolo brevissimo utrinque foliaceo-auriculato, capitulis geminatis vel solitariis majusculis densifloris, pedunculis inæqualibus apice hispidulis, bracteis paleaceis ovatis acutis nudis, floribus 5-fidis 8-andris hemitrigynis, achænio obtuse trigono obsolete granulato. ♃? In Nepaliâ, Kamaon, Pundua (Wall.! Royle, etc.), Chinâ (Staunton! in herb. DC., specim. imperfect., foliis parvis). — Don prodr. fl. Nepal. p. 73, Meisn. mon. p. 82, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 107 *. P. repens Wallich! list n. 1699, Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 60. Folia sæpe egregie inæquilatera et basi obliqua. Capitula globosa vel sæpius, saltem juniora, ovato-conica. (v. s.)

α. *pingue* (Meisn. ap. Wall. l. c.), ramis elongatis laxis, foliis crassiusculis sæpe glabrescentibus, petioli auriculis magnis persistentibus, capitulis

cerasi magnitudine. In Khasyâ (Wall.!), Tibet (Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 8!).

β. *macilentum* (Meisn. l. c.), ramis abbreviatis, internodiis contractis, foliis minoribus (vix semipollicaribus), petioli auriculis parvis fugacissimis, capitulis magnit. pisi majoris. In Khasya (Wall.! Griff. n. 118!).

177. P. RUNCINATUM (Hamilt. mss.), caule adscendente ramoso, ochreis hispidis breviciliatis, foliis lyrato-3-5-lobis, lobo terminali maximo triangulari acuminato, petiolo basi biauriculato, capitulis geminatis majusculis, pedunculis hispidis, bracteis subscariosis oblongis acutis nudis, floribus 5-fidis 6-vel 8-andris hemitrigynis, achænio triquetro subgranulato. ⊙ In Nepaliâ (Hamilt., Wall. list, n. 1698!). — Don prodr. fl. Nepal. p. 73, Meisn. mon. p. 85, et in Wall. pl. As. rar. 3, p. 60. P. reticulatum de Bruyn in pl. Junghuhn, p. 309, ubi planta polymorpha dicitur et var. plures definiuntur. Folia 2-6-pollicaria, nunc molliter adpresso-pilosa ciliata vel glabrescentia, lobis lateralibus utrinsecus 1-2 plerumque obtusis. Capitula magnit. cerasi. Flores albidi vel virescentes vel incarnescentes. Achænia matura non observata. (v. s.)

β. *Javanicum*, caule, ochreis foliisque junioribus dense rufo-puberulis, lobo terminali ovato, lateralibus 1-2-jugis brevibus vel obsoletis, petioli auriculis magnis. In humidis montium Javæ (Zollinger, n. 2169! de Vriese, in herb. Meisn.). P. truncatum Zolling. in Florâ 1847, p. 471, Walpers Ann. bot. 1, p. 548. P. corymbosum var. puberulum Blume, ex Zoll., Walp. l. c. (v. s.)

178. P. SINUATUM (Royle mss.), glabrum, caule procumbente ramoso, foliis lyrato-5-7-lobis, lobo terminali rhomboideo, lateralibus auriculisque petioli parvis obtusis, capitulis geminatis vel solitariis pedunculatis densifloris, bracteis ovatis obtusis, floribus 5-fidis 5-andris hemitrigynis, achænio obtusangulo-trigono faciebus valde convexis nitidis. ⊙ In Kunawur (Royle), Kamaon, alt. 8,500 ped. (Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 40!). Caules subpedales, debiles. Ochreæ interdum parce pilosiusculæ. Folia pleraque pollice breviora, rarius subbipollicaria, tenera, lobis lateralibus plerumque bijugis 3-6 lin. longis oblongis sinubusque rotundatis, magnit. cerasi minoris. Achænium sub lente minutissime puncticulatum. Forsan mere præcedentis forma parvifolia glabra. (v. s.)

§ 2. *Corymbocephalon (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 60). Capitula corymbosa, corymbis sæpe subdichotomo-paniculatis. Ochreæ oblique truncatæ, eciliatæ. Folia subcoriacea, indivisa.*

179. P. CHINENSE (Linn. sp. 1, p. 520), caule erecto ramoso, foliis ovatis oblongisve, auriculis foliaceis ad basin petioli reniformibus deciduis, corymbo simplici vel paniculato, pedunculis piloso-vel glanduloso-scabriusculis dichotomis trifidisve bracteis foliaceis cordatis suffultis, floribus 5-fidis 8-andris hemitrigynis, achænio triquetro. ♃ In Chinâ (Staunton! Beechey, Meyen, etc.), Japoniâ, ins. Philippin., Javâ et totâ Indiâ orient. a jugo Himalayano ad Ceylonam et Malaccam.—Meisn. mon. p. 60, et in Wall. pl. As. rar. 3, p. 60, Roxb. fl. ind. ed. 1832? p. 289, Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 208 et 269, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 109 *, Wight ic. t. 1806. R. brachiatum Poir. P. corymbosum Willd., De Bruyn in pl. Jungh. p. 304. P. auriculatum Meisn. (v. infra var.). P. cymosum Roxb. l. c. 2, p. 289 (non Trevir.). Ampelygonum Chinense Lindl. in Bot. reg. 1838, misc. 113. Admodum variat staturâ, pubescentiâ, foliorum formâ, eorumque margine plano vel revoluto integerrimo vel undulato-crenulato crispulo, inflorescentiæ ramositate, capitulorum magnitudine, etc. Folia plus minus acuminata et pellucido-punctata, teste De Bruyn (l. c. p. 305, var. discolor) interdum subtus glauco-albicantia.

α. *Thunbergianum* (Meisn. apud Wall. l. c. p. 60), foliis ovatis vel deltoideis basi subtruncatâ vel rarius subcordatâ in petiolum plus minus productis, ramisque glabris vel subtus in nervis hispidulis, auriculis petioli caducis, corymbis subsimplicibus contractis eglandulosis hispidulis vel glabris, capitulis parvis. In Chinâ (Staunton! Gaudich.! n. 68! Hinds!), Japoniâ (Thunb.! Zollinger, n. 202!), Assam (Wall.! Griff.!), Kamaon, Nepal., etc. (Royle, Strachey et Winterbott. herb. Himal. n. 36! Wall. list, n. 1707, C.! et ex parte 1705, I.), Javâ (Zolling. n. 2167!), mont. Neilgherry Penins. (Leschen. n. 81!). P. polycephalum Wall. list, n. 1707! P. auriculatum Meisn. in Wall. list, n. 1705/6. P. corymbosum Willd. C. densiflorum Blume Bijdr. p. 533. Rumex umbellatus

Houttuyn Pfl. Syst. 6, p. 388, t. 47, f. 3 (ex ic.). Coccoloba crispata Buchan. in Roxb. fl. ind. ed. 1832, p. 292 ? fide Wall. in sched. herb. Griff. (v. s.)

β. scabrum, foliis subcordato-ovatis supra punctato-scabriusculis nervo venisque subtus cum ochreis ramisque pubescentibus, capitulis mediocribus conferte corymboso-paniculatis, bracteis flores subæquantibus acutis. In Javâ (Zollinger, n. 2566 !). R. corymbosi var. subhastatam, asperam et puberam Blume conjungere videtur. (v. s.)

γ. ovalifolium (Meisn. l. c. p. 60), foliis ovatis ovalibusve utrinque acuminatis ramisque glabris, petioli auriculis magnis cum petiolo sæpe confluentibus, corymbis subpaniculatis dichotomis denso glanduloso-hispidulis, capitulis majusculis, bracteis acuminatis flores subæquantibus. In Indiâ (Wall. list, n. 1705, A.! E.! H.! I.! ex parte), Penins. (Wight! Metz pl. Canara, n. 49! Neilgherry, n. 967 !), ins. Philippin. (Cuming, n. 1641!). P. auriculatum Meisn. mon. p. 59. t. 6. Coccoloba Indica herb. Wight ! Folia plerumque reliquis var. majora et margine integerrima plana, rarius subrevoluta et obsolete crispato-undulata. Capitula cerasum subæquantia, bracteis floribusque carneis vel purpurascentibus rarius albidis. (v. s.)

δ. brachiatum (Meisn. l. c. p. 61), foliis ovatis oblongisve basi cordatis vel rarius subtruncatis subtus in nervo venisque hirtellis, corymbis laxe paniculatis, pedunculis gracilibus patulis subeglanduloso-scabriusculis, capitulis parvis, bracteis flore brevioribus sæpe obtusis. In Nepaliâ (Wall. n. 1705, A. et F., ex parte, 1706 !), Khasya et Assam (Wall. ! Griff. n. 120 !), Cochinchinâ (Gaudich.! in herb. DC.), Java (Hoffmansegg, n. 157 ! etc.). P. brachiatum Poir. ! dict. 4, p. 15, Lam. ill. t. 315, f. 4, Meisn. mon. p. 59. P. patens Don fl. Nepal. p. 73, Meisn. mon. p. 60. P. corymbosum Willd. d. asperum Blume bijdr. p. 534. Folia margine sæpe revoluto plerumque crispato-vel undulato-crenulata, petioli auriculis minoribus subpersistentibus. Capitula pisum subæquantia, floribus albis ? (v. s.)

ε. intermedium (Meisn. l. c. p. 61), foliis glaberrimis, inferioribus ovalibus, superioribus oblongo-lanceolatis basi subtruncatis vel subito attenuatis, corymbis paniculatis. Cæt. ut δ (Wall. n. 1705, F., ex parte). Auriculæ petiolares subpersistentes, sæpe inæquales. (v. s.)

ζ. subhastatum (Meisn. l. c. p. 61), foliis oblongis lanceolatisque basi truncatis subhastatis vel subcordatis glabris integerrimis planis, corymbis paniculatis parce eglanduloso-scabriusculis, capitulis parvis. In Nepaliâ et Assam (Wall.! n. 1605, F, 1606, A, B, ex parte, 1707, B, Griffith !). P. panduræforme herb. Hamilt. e Goyalpara ! (excl. sp. e Dongtola, cfr. P. microcephalum β). P. corymbosum b. subhastatum Blume bijdr. p. 533 ? Folia interdum subtus in nervo puberula, petioli auriculis parvis subdeciduis. Pedunculi abbreviati, pube minutâ eglandulosâ, capitulis magnit. pisi. (v. s.)

η. corymbosum (Meisn. l. c. p. 61), foliis oblongis lanceolatisque basi subito attenuatis integerrimis nervo subtus puberulo, corymbis simplicibus contractis (plerumque 3-cephalis) hispidulis eglandulosis, capitulis majusculis. In Javâ, Nepaliâ, Kamaon et Penins. (Wall. n. 1706, A, ex parte, Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 36½ ! Wight !). P. corymbosum Willd. ! sp. 2, p. 452, Blume bijdr. 533 (præcipue var. α), Meisn. mon. p. 60 et 98, Hassk. pl. Jav. rar. p. 218 *. P. zonulatum Nor. fide Hassk. in Tijd. nat. en phys. 8, p. 18. (v. v. c. et s. sp.)

Sectio VII. ECHINOCAULON *Meisn. in Wall. pl. As. rar.* 3, *p.* 58, *Endl. gen. p.* 307.—Chylocalyx *Hasskarl in Flora* 1842, *Beibl.* 2, *p.* 20.—Echinocaulos *Hassk. cat. hort. Bogor. p.* 85. — Polygoni sect. Helxine *R. Br., ex parte.* — Sect. Tiniariæ § 2, *Meisn. mon. p.* 64.

Calyx corollinus, 5-partitus, apterus, fructifer vix auctus immutatus. Stamina 5, 6 vel 8. Stylus semi-2-3-fidus, stigmatibus exiguis. Achænium lenticulare vel triquetrum. Cotyledones accumbentes. Herbæ erectæ vel subscandentes; caules graciles debiles sæpe 4-goni, infra nodos vel ubique retrorsum aculeolati, rarius subinermes; ochreæ plerumque membranaceæ, cylindricæ, circumscisso-truncatæ, basi strigis vel aculeolis retrorsis coronatæ; folia basi truncata vel cordato-vel hastato-sinuata vel rarius attenuata, margine nervoque scabra vel spinulosa; pedunculi dichotomi spicis laxis filiformibus vel densifloris brevibus capituliformibus.

§ 1. *Trigyna, stylis 3 semiconnatis, achænio triquetro (cfr. P. horridum et rubricaule.)*

180. P. PERFOLIATUM (Linn. sp. 1, p. 521), ochreis foliaceis caulo perfossis patentibus, foliis peltato-triangularibus obtusis nervo subtus cum petiolo cauleque angulato-ramoso pedunculisque retrorsum aculeatis, spicis solitariis brevibus densifloris, staminibus 8, stylo semitrifido. ♃ ! In Nepaliâ, Sillet, etc. (Wall. list, n. 1696 !), Javâ (Blume, Zollinger, n. 848 !), Cochinchinâ (Lour.), Chinâ (Beechey), Japoniâ (Thunb.). — Burm. fl. ind. p. 90, t. 31, f. 2, Pluk. Alm. p. 87, t. 398, f. 1, Lam. ill. t. 315, f. 3, Roxb. h. Beng. p. 29 ; fl. ind. ed. 1832, p. 2. p. 288 *, Blume bijdr. p. 535, Meisn. mon. p. 65, apud Wall. l. c. p. 59. Echinocaulos perfoliatus Hassk. cat. h. Bogor. p. 85, pl. Jav. rar. p. 220 *. (v. s.)

181. P. THUNBERGII (Sieb. et Zucc. fl. Japon. fam. 2, p. 84), caule decumbente ramoso inæqualiter angulato retrorsum aculeato, ochreis truncatis hirsutis ciliatis, foliis hastatis acuminatis inæqualibus villoso-strigosis, petiolis brevibus aculeatis, « floribus in ramulis alternatim aggregatis » (spicis interruptis ?), bracteis ciliatis, staminibus 7, stylis 3, achænio 3-gono lævi. ⊙? In Japoniâ. P. arifolium Thunb. fl. Jap. p. 168 * (non Linn.). Diagnosis nostra ad descr. Thunb. facta. Species a P. arifolio Linn. procul dubio distincta achænio trigono, foliorum hirsutie et petiolis brevibus.

182. P. MEISNERIANUM (Cham. et Schl. ! in Linnæâ 3, p. 40 *, et 5, p. 90), caule subdichotomo cum ochrearum basi foliorumque nervis retrorsum strigoso vel aculeato, ochreis pilosis breviciliatis, foliis lanceolatis sensim attenuatis sagittatis vel cordatis hirtellis vel glabriusculis margine scabriusculis antrorsum ciliolatis, capitulis ovoideis oblongisve laxe paniculatis, pedunculis dichotomis glanduloso-hispidis, bracteis glabriusculis, staminibus 5 stylisque inclusis, achænio obtusangulo lævi nitido faciebus ovatis convexis. ♃ In Brasiliâ tropicâ et australi (Sellow ! Tweedie !), prov. Minas Geraës (Mart. ! Regnell, n. 233 !). — Meisn in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 19, t. 1, f. 2. P. Chamissoanum Wedd. in Ann. sc. nat. 3ᵉ sér. 13, p. 254. P. refractum Mart. ! mss. in herb. Acad. Monac. (v. s.)

β. *Beyrichianum* (Meisn. l. c.), ochreis glabriusculis, foliis lineari-lanceolatis subsessilibus basi cordatis. ♃ In paludibus prov. Rio Janeiro (Beyrich ! Karwinsky ! Sommer ! Lund !), Mexico (Schiede, n. 89 !), Texas (Drummond, n. 177 !), Louisianâ (Riddell !). — P. Beyrichianum Cham. et Schl. ! in Linnæâ 3, p. 42 *. P. Meisnerianum Cham. et Schl. in Linnæâ 5, p. 90 (quoad pl. Mexican.). P. multangulare Hook. et Arn. ! in Comp. bot. mag. 2, p. 62. P. Chamissonianum Steudel (fide herb. Link.). P. geniculatum Riddell ! mss. in herb. Torr. et Arn. Vix varietas constans. Caulis aculeoli rariores et breviores quam in P. Meisneriano, nec unquam in setulas elongati. Flores ex auctoribus paulo majores, nos vero interdum contrarium observavimus. (v. s.)

183. P. SAGITTATUM (Linn. h. Cliff. p. 151, t. 12, sp. pl. 1, p. 521), glabrum, caule prostrato vel scandente, angulis petiolisque retrorsum aculeolatis, ochreis angustis ciliolatis, foliis sagittato-lanceolatis, spicis subglobosis densifloris, pedunculis scabriusculis, bracteis ovatis vel lanceolatis imberbibus inferioribus acuminatis, staminibus 8 inclusis, stylo semitrifido demum subexserto, achænio subacutangulo nitido lævi faciebus ovatis subconvexis. ⊙ In Asiâ et Americâ boreali. — P. sagittatum α boreale Meisn. mon. p. 65. Variat aculeolis in caule petiolisque confertioribus rarisve, fortioribus minoribusve, petiolo ochreâ breviore vel pluries longiore, foliis 1-4 poll. longis, 3-12 lin. latis, distincte vel obsolete pellucido-punctatis, apice auriculisque acutis obtusisve, glabris vel rarius supra sparse adpresso-pilosiusculis, pedunculis minute retrorsum aculeolatis lævibusve, floribus albidis vel rubellis.

α. *Sibiricum*, foliis lævigatis margine nudis vix scabriusculis, nervo inermi vel subtus parce aculeolato. In Sibiriâ. — Gmel. ! Sib. 3, p. 65, t. 13, f. 2, Ledeb. ! fl. ross. 3, p. 529. (v. s.)

β. *Americanum*, foliis margine setulis apicem spectantibus ciliolatis subtus in nervo densius aculeolatis. In Amer. bor., a Canadâ ad Floridam. — P. sagittatum Mich. fl. bor. Am. 1, p. 241, Torr. fl. 1, p. 407*, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 131. (v. s.)

184. P. SIEBOLDI, glaberrimum, caule 4-gono, angulis cum foliorum nervo subtus retrorsum aculeolatis, ochreis subimberbibus, foliis sagittato-lanceolatis acutis margine nudis, sinu baseos profundo angusto auriculis acutis, petiolo brevissimo, capitulis geminatis racemosis ovatis dense paucifloris, pedunculis lævibus, bracteis ovato-oblongis acutis nudis plurifloris, staminibus 8 inclusis, stylo 3-partito demum exserto, achænii angulis obtusiusculis faciebus ovatis scrobiculato-punctatis. ⊙? In Japoniâ (Zollinger, n. 207!). P. sagittatum Thunb. fl. Jap. p. 167*? Caules vel rami simplices, internodiis longis, aculeis brevibus sat densis, ochreis oblique? truncatis fissis. Folia 2-3 poll. longa, 6-8 lin. lata, petiolo 3 lin. longo vel superiorum nullo, margine lævissimo nudo. Capitula 8-12-flora. Calyx 5-partitus tenuiter nervosus. A P. sagittato Linn. differt floribus dense capitatis trigynis, achænio scrobiculato; a P. horrido foliorum margine lævi, etc. (v. s. in herb. DC.)

185. P. MURICATUM (Meisn. mon. p. 74*, et ap. Wall. l. c. p. 58), caule basi radicante ramoso angulato cum petiolis parce asperulo vel aculeato, ochreis setoso-ciliatis, foliis ovatis oblongisve acuminatis obtusis basi truncatis cordatis vel subhastatis glabris margine nervoque subtus scabriusculis, pedunculis subdichotomis asperulis lævibusve, spicis brevibus filiformibus laxis, bracteis ovatis acutis subciliolatis 1-floris, staminibus 6, achænio majusculo acutangulo lævi nitido faciebus ovatis planis. ○? In Nepaliâ et Assam (Wallich!). — P. asperulum Wall. list, n. 1724! Affine P. arifolio et pedunculari, ab illo foliorum formâ, ab hoc spicis interruptis, ab utroque achænio triquetro, etc. distinctum. (v. s.)

β. *auriculatum*, foliis lanceolatis cordatis vel sagittatis, auriculis baseos divaricatis rotundatis vel rarius acutis, ochreis basi densius longiusque strigosis, pedunculis apice bracteisque glanduloso-pilosiusculis. In itinere Assam leg. Griffith! (v. s. in h. soc. linn. Lond.)

§ 2. *Digyna, stylis* 2 (*rarissime* 3. *cfr. P. horridum, rubricaule*) *semiconnatis, achænio lenticulari vel rarius obtuse trigono.*

186. P. HORRIDUM (Roxb. cat. h. Beng. p. 29, fl. ind. ed. 1832, 2, p. 291*), glabrum, caule ramoso 4-gono cum petiolis brevibus costâque foliorum dense retrorsum aculeato superne dichotomo, ochreis angustis setoso-ciliatis basi retrorsum strigosis, foliis cordato vel sagittato-lanceolatis margine scarioso retrorsum spinuloso-ciliatis, spicis geminatis vel dichotome paniculatis breve oblongis ovatisve densifloris, pedunculis glanduloso-scabriusculis, bracteis ovatis acuminatis ciliolatis obsolete striatis, staminibus 6-8, stylo semi-2-3-fido, achænio granulato-punctato biconvexo vel obsolete trigono. ♃? In Nepaliâ, Kamaon, Bengaliâ, Sillet, Assam et utrâque peninsulâ (Wallich list, n. 1697! Wight! Metz, n. 969! Strachey et Winterbott. herb. Himal. n. 7!). — Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 58*, Wight ic. t. 1803. P. sagittatum Don Nepal. p. 73. β Indicum Meisn. mon. p. 65. A P. sagittato Linn. facile distinguitur jam spinulis in foliorum margine constanter retrorsis, basin spectantibus, etc. (v. s.)

187. P. HISPIDULUM (Blume bijdr. p. 535), caule subscandente cum ochreis petiolis nervoque foliorum subtus retrorsum hispidis, ochreis obtusis setoso-ciliatis, foliis sagittatis, spicis subvirgatis... In montosis Javæ. Forsan P. horridi var.?

188. P. TETRAGONUM (Blume bijdr. p. 535), caule scandente 4-gono obverse hispido, ochreis acuminatis nudis, foliis ovato-oblongis basi parum attenuatis glabris margine scabris, spicis subvirgatis, floribus 6-andris 2-gynis... In uliginosis editioribus montis Burangrang Javæ. Forsan sequentis var., sed spicis subvirgatis discrepans.

189. P. PEDUNCULARE (Wallich! list, n. 1718), caule erecto? subinermi vel in angulis et infra nodos asperulo vel retrorsum strigoso, ochreis subimberbibus basi tenuiter strigosis nudisve, foliis lanceolatis utrinque attenuatis margine non scarioso ciliolis antrorsis scabriusculis, petiolo ochream subæquante, pedunculis dichotomis lævibus vel glanduloso-hispidulis, spicis breve oblongis subglobosisve, bracteis subimberbibus sulcato-striatis, staminibus 5, achænio biconvexo-subgloboso impresso-puncticulato nitido. ⊙? In Sillet et penins. Indicæ et Malaccensis (Wall.! Wight!), Javâ (Zolling. n. 1377!), ins. Philippin. (Cuming n. 1484! 2281!)— Wight ic. t. 1802. P. muricatum var. glabratum Wall. list n. 1697, C! P. glabratum Meisn. in Wall. list n. 6285. P. dichotomum Blume bijdr. p. 529? Zolling.

n. 614! (forma lævis). Ab affinibus, præcipue P. horrido, caule subinermi, foliis basi attenuatis, marginis ciliis apicem (nec basin) spectantibus, etc. facile dignoscendum. (v. s.)

β. *subcordatum*, foliis ovato-oblongis basi subcordato-rotundatis vel brevissime attenuatis, nervo petiolis pedunculis cauleque inermibus lævibus, ochrearum basi parce retrorsum strigosâ. — In Javâ. — An a P. tetragono Bl. satis distinctum? (v. s. comm. a cl. de Vriese.)

190. P. RUBRICAULE (Cham.! in Linnæâ 8, p. 130*), glaberrimum, caule erecto angulato inermi, ochreis oblongis acutis imberbibus basi parce retrorsum aculeolatis inermibusve; foliis subsessilibus sagittato-lanceolatis acutis margine antrorsum scabriusculis nervo subtus petioloque retrorsum aculeolatis subtus glaucescentibus, spicis geminatis subpaniculatis brevibus interruptis, bracteis brevibus laceris, staminibus 6 styloque 2-partito inclusis, achænio subgloboso-trigono lævi nitido angulis apice acutis infra obtusis. ⊙? In Brasiliâ (Sellow!) — Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 20. Flores examinare nobis quidem non licuit, sed ex achænio distincte trigono procul dubio 3-gyni (nec 2-gyni, ut ab auct. traduntur) esse debent. (v. sp. unicum pauciflorum in herb. reg. Berolin.)

191. P. STELLIGERUM (Cham.! l. c. p. 131*), caule angulato, internodiis inermibus glabris, nodis petiolis nervoque foliorum subtus parce retrorsum hispidis aculeolatisque, ochreis cylindricis truncatis hispidis ciliatis, foliis profunde sagittatis oblongis acutis antrorsum ciliolatis junioribus parce stellato-puberulis mox glabris vel margine scabriusculis, pedunculis dichotomo-4-stachyis glanduloso-hispidis, spicis brevibus densifloris, bracteis imbricatis setoso-hispidis ciliatisque, staminibus 6-8 styloque bipartito inclusis, achænio... ⊙? In Brasiliâ (Sellow!) — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 20. Simillimum P. Beyrichii, sed distinctum omnibus partibus majoribus, pube stellatâ, etc. Folia majora 7-pollicaria incluso petiolo pollicari lobos basales deorsum productos ochreamque æquante, pollicem lata, paginâ inferiore semper glabriore nonnunquam glaberrimâ. (v. sp. pauciflorum sine fr. in herb. Reg. Berolin.)

192. P. STRIGOSUM (R. Brown prodr. fl. Nov. Holl. p. 420), caule erecto angulato cum ochrearum basi petiolis nervoque foliorum subtus strigoso vel aculeolato, ochreis cylindricis longis angustis bracteisque adpresse setulosis ciliatisque, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis basi sagittatis subtruncatisve denso antrorsum ciliolatis utrinque parce setuloso-scabriusculis vel glabrescentibus, spicis geminatis breve oblongis densifloris, pedunculis glanduloso-hispidulis, bracteis imbricatis acutis, floribus 5-6-andris hemidigynis, achænio...... ⊙? In Novâ Hollandiâ orientali et Tasmanniâ (R. Br., A. Cunningh.! Gaudich! Verreaux!).—Meisn. mon. p. 85. P. arifolium Spreng. syst. 2, p. 258. Habitus P. sagittati, sed strigæ tenuiores et longiores, plerumque densiores. Caulis subsimplex. Ochreæ subpollicares, parce adpresso-pilosiusculæ. Folia 2-3 poll. longa, 10 lin. lata, acuta, utrinque minute puberula vel excepto nervo venisque glabra, lobis baseos divaricatis acutis vel obtusis, petiolo circ. semipollicari. Spicæ subsemipollicares. (v. s.)

193. P. ARIFOLIUM (Linn. sp. I. p. 521), caule erecto angulato cum ochrearum basi petiolisque longis parce retrorsum aculeolato, ochreis brevibus pilosiusculis ciliatis, foliis hastatis acuminatis lobisque baseos divaricatis acutis adpresse pilosiusculis vel subglabris, spicis axillaribus terminalibusque subsolitariis brevibus basi interruptis, pedunculis subglanduloso-hispidulis, bracteis ovatis imberbibus inferioribus acuminatis 1-2-floris, floribus 6-andris hemidigynis, achænii lenticularis faciebus ovato-rhombeis lævibus. ⊙ In Americâ bor. temper. et calidiore. —Pluk. Amalth. p. 87, t. 398, f. 3, Willd. sp. 2, p. 453, Mich. fl. bor. Am. 1, p. 241, Torr. fl. 1, p. 407*, Meisn. mon. p. 65 (excl. syn. Thunb). Herba debilis, ramosa, ochreis circ. semipollicaribus tenerrimis truncatis mox laceris. Folia deltoidea vel late hastata; 1½-4 poll. longa, basi 1-3 poll. lata truncata vel sinu lato levi incisa, auriculis nunc late triangularibus pollicaribus acutis, nunc (versus apicem caulis) brevissimis rotundatis vel nullis, petiolo 1-2-pollicari vel foliorum superiorum multo breviore. Spicæ circ. semipollicares, interdum geminatæ. Calyx demum subdeciduus. Achænium 2 lin. longum latumque. (v. s.)

Sectio VIII. TINIARIA *Meisn. monogr. p. 43 et 62, t. 4, P. Q. (excl. § 2), et in Wall. pl. As. rar. 3, p. 62, Endl. gen. p. 307, Webb et Berth. phyt. Canar. sect. 3, p. 221.* — Fagopyri *sp. Tourn. inst. p. 511, Moench meth. p. 290.* — Helxines *sp. Linn. gen. ed. 1.* — Bilderdykia *Dumort. fl. belg. prodr. p. 18.*

Calyx semiherbaceus, virescenti-albidus, 5-partitus, fructifer auctus, lobis 3 exterioribus navicularibus vel dorso in alam membranaceam diaphanam expansis. Stamina 8 inclusa. Squamulæ perigynæ nullæ. Styli 3 brevissimi vel subnulli, stigmatibus capitatis vel rarissime fimbriatis. Achænium inclusum, triquetrum. Cotyledones accumbentes. (=o) — Herbæ vel suffrutices inermes, plerumque volubiles, radice fibrosâ, ochreis bracteisque membranaceis breve cylindricis oblique truncatis haud ciliatis, foliis cordatis hastatis vel sagittatis, petiolis sæpius basi subtus glandulâ poriformi munitis. (Meisn. mon. t. 5, fig. 18, d.)

§ 1. *Calyx apterus, demum modice auctus trigonus, angulis obtusis vel carinatis rarius obsolete alatis. Stigmata 3 subsessilia, capitata. —Herbæ minute puberulæ vel demum glabrescentes. Caules volubiles. Folia cordato-ovata acuminata, sinu lato profundo, lobis obtusis vel subacutis.*

194. P. CILINODE (Mich. fl. bor. Am. 1, p. 241), ochreis basi coronâ ciliorum deflexorum deciduorum cinctis, racemis terminalibus paniculatis axillaribusque simplicibus laxis, achænio lævi nitido apice subexserto. ♃. In Amer. bor. a Canadâ ad Floridam. — Torrey ! fl. 1, p. 406*, Meisn. mon. p. 63, t. 5, f. 18-20, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 131. Pedicelli bracteâ longiores, medio articulati, calyce fructifero mediocri aptero glabro dimidio breviores. (v. v. c. et s. sp.)

195. P. CONVOLVULUS (Linn. sp. 1, p. 522), prostratum vel scandens, ochrearum basi nudâ, florum fasciculis axillaribus vel racemos simplices interruptos apice aphyllos formantibus, achænio subopaco granulato-striato. ⊙ In agris et incultis Europæ totius, Caucaso !, Asiâ boreali !, Kunawur (Royle), Afghanistan (Griffith n. 1715 ! journ. 1008), Japoniâ (Thunb.), Americâ bor. ! — Fl. Dan, t. 744. Engl. Bot. t. 941, Meisn. mon. p. 63, t. 4, P, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 131, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 112, Ledeb. fl. ross. 3, p. 528. P. convolvulaceum Lam. fl. fr. 3, p. 239. Fagopyrum carinatum Moench meth. p. 290. Bilderdykia Convolvulus Dumort. fl. belg. prodr. p. 18. Pedicelli apice articulati, calyce fructifero majusculo obtuse trigono vel rarius obsolete alato duplo breviores. (v. v.)

§ 2. *Calyx fructifer valde auctus, late alatus, alis diaphano-membranaceis apice latis rotundatis basi in pedicellum defluentibus.*

* *Caules volubiles, scandentes. Folia cordato-ovata, acuminata. Stigmata 3 subsessilia, capitata.*

196. P. DUMETORUM (Linn. sp. 1, p. 521), glabrum, racemis axillaribus folio longioribus simplicibus aphyllis vel basi foliosis laxis vel interruptis, pedicellis infra medium articulatis calycem fructiferum majusculum subæquantibus, calycis alis integris achænio lævi nitido angustioribus. ♃ In sepibus dumetisque Europæ mediæ et australis, Caucasi !, Afghanistan (Griff. ! n. 70, journ. 1040, 1719), Asiæ bor. ! — Flor. Dan. t. 756, Meisn. mon. p. 63 (excl. syn. P. scand.), Engl. bot. suppl. t. 2811, Ledeb. fl. ross. 3, p. 528. Fagopyrum membranaceum Moench meth. p. 290. F. dumetorum Schreb., fide Steud. Bilderdykia dumetorum Dumort. fl. belg. prodr. p. 18. Achænium 2 lin. longum. (v. v.)

197. P. SCANDENS (Linn. sp. 1, p. 522), glabrum, racemis axillaribus terminalibusque simplicibus aphyllis vel basi foliosis laxis vel interruptis, fasciculis multifloris, pedicellis medio articulatis calyce fructifero magno duplo brevioribus, alis integris apice dilatatis achænio lævi nitido sublatioribus. ♃ In sylvis Americæ bor. a Canadâ ad Floridam, Louisianam et Missouri (Mich., Fraser ! Moser, ! Bromfield ! Drummond n. 150 ! Rugel n. 562 ! etc.). — Mich. fl. bor. Am. 1, p. 240, Ell. sketch 1, p. 459*, Torr. fl. 1, p. 406. Omnia fere P. dumetorum, sed calyx

fructifer dimidio vel plus major, pedicello duplo longior, alis apice latioribus et sinu distinctiore patulo ab invicem separatis subcrenatis, et achænium brevius (1½ lin. longum). Ala una vel rarius 2 vel omnes interdum desunt, fide A. Gray in pl. Lindh. p. 51. (v. v. c. et s. sp.)

198. P. CRISTATUM (G. Engelm. et A. Gray pl. Lindheimer in Boston Journ. of nat. hist. 5, p. 51, n. 296), floribus axillaribus glomeratis vel racemos foliosos laxos formantibus, calycis fructiferi alis crenato-incisis, achænio lævi nitido. ♃? In Texas (Lindheimer). — Walp. Ann. 3, p. 286. A præcedentibus præter calycis alas differre dicitur foliis minus cordatis, magis triangularibus, basi subtruncatis, margine scabris, achænio minore (1 lin. longo) et caule angulato-striato.

199. P. PTEROCARPUM (Wall. list n. 1690 !), floribus in axillis 3-5 aggregatis aut in racemos axillares breves subsimplices paucifloros dispositis, pedicellis prope medium articulatis calycem fructiferum magnum æquantibus, alis integris, achænio granulato-striato. ♃? In Kamaon et Garwhal (Blinkw. ! Wall., Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 27 ! 28 !), Mussooree (Royle). — Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 62, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 113*. A. P. dumetorum et affinibus bene distinctum inflorescentiâ pauciflorâ, achænio haud lævi et calyce fructifero quam illius dimidio majore. (v. s.)

200. P. MULTIFLORUM (Thunb. fl. Japon 1, p. 169*), glabrum, rhizomate tuberoso, paniculis axillaribus terminalibusque folio longioribus fere aphyllis laxifloris, rhachi puberulâ, pedicellis infra medium articulatis calyce fructifero mediocri brevioribus, alis latis integris, achænio lævi nitidissimo. ♃. In Japoniâ (Thunb., Zollinger n. 212 !), Chinâ (J. G. Staunton ! Fortune, A, 22 !). — Willd, sp. 2, p. 456, Meisn. mon. p. 64, t. 3, Q. P. Chinense Houttuyn Pfl. Syst. 6, p. 453, t. 49, f. 3 (non Linn). Pleuropterus cordatus Turcz. ! Decad. 4 et 5 in Bull. Soc. Imp. Nat. Mosq. 1848, n. 1 (ex Florâ 1848, p. 714. Ovulum false descriptum, erectum (nec inversum). Calycis fructiferi (magnit. P. dumetorum) facies, ovales basi subito cuneato-attenuatæ, apice profunde cordatæ, sinu lobis quasi decussantibus obtecto et abscondito. A præcedentibus cæterum jam inflorescentiâ paniculatâ distinctissimum. (v. s. in h. DC.)

** *Caules erecti (nec volubiles). Folia non cordata. Styli 3 breves, stigmatibus brevissime fimbriatis.*

201. P. CUSPIDATUM (Sieb. et Zuccar. Fl. Japon. fam. nat. 2, p. 84), glabrum, caule valido ramoso, ochreis brevissimis deciduis, foliis petiolatis late ovatis vel ovato-oblongis acuminatis basi truncatis vel breve cuneato-attenuatis utrinque elevato-reticulatis glabris, racemis axillaribus filiformibus laxifloris fasciculatis vel paniculatis vel rarius solitariis, bracteis ovatis obtusis plurifloris rhachique pulvereo-puberulis, pedicellis capillaribus infra medium articulatis calyce fructifero late 3-alato brevioribus, stylis subexsertis, achænio..... ♃. In Japoniâ (Siebold, Zollinger n. 201 !). P. Sieboldi hort. nonnull. De Vriese in Nederl. Kruidkund. Archief. 2, p. 254* et in Jaarb. d. Koninkl. Nederl. Maatschap. van Tuinb. te Leyden 1850, cum ic. Flora 1851, p. 523. Lindl, et Paxt. mag. 1, p. 137 cum fig. Paxt. Fl. Gard. 1852, 1, p. 137, fig. 90. Planta habitu et stigmatibus ad Mühlenbeckiam accedens, sed reliquis notis, præcipue floribus hermaphroditis et calyce fructifero sicco 3-alato longe recedens et omnino præcedentibus adsocianda. (v. v. e Japoniâ introd. in hort. Lindl. et. s. sp. in herb DC.)

Sectio IX. ACONOGONON *Meisn. Monogr. p. 43 et 55 (excl. § 2), t. 3, G, et in Wall. pl. As. rar. 3, p. 61, Endl. gen. p. 307.*

Calyx corollinus, 5-partitus, eglandulosus, demum parum auctus, immutatus. Stamina 8. Stylus brevissimus, trifidus, stigmatibus capitatis. Achænium acutangulo-triquetrum, inclusum vel semiexsertum, nitidum. Cotyledones accumbentes (o=) albuminis sulco immersæ. — Herbæ vel frutices Europæ, Asiæ et reg. Arcticæ, ochreis bracteisque membranaceis vel hyalinis oblique truncatis eciliatis, floribus racemoso-paniculatis lacteis vel subflavescentibus demum sæpe erubescentibus.

202. P. MOLLE (Don prodr. fl. Nepal, p. 72), fruticosum, ramosum, undique molliter adpresso-pubescens, ochreis longis petiolum æquantibus, foliis oblongis utrinque

attenuatis subtus sericeo-lanatis rarius hispidulis supra demum glabratis, paniculâ subsimplici aphyllâ, racemis filiformibus laxis, bracteis 3-5-floris pedicellos breves calycemque parvum glabrum æquantibus, calycis lobis æqualibus ovalibus, achænii inclusi nitidi faciebus ovato-rhombeis minutissime punctatis. ♄ In Nepaliâ et Punduâ (Wall. list n. 1685, A! B! ex parte), Meisn. mon. p. 56 et ap. Wallich l. c. p. 61 (ex parte et excl. syn. Blume), Lindl. in Bot. reg. 1841, misc. p. 66, Wight ic. t. 1807. (v. s.)

203. P. POLYANTHOS (De Bruyn in pl. Jungh. p. 304*), ochreis internodio sublongioribus acutis cauleque ramoso hirsutis, foliis ellipticis breve petiolatis utrinque attenuatis acuminatisve subtus sericeis supra pilosiusculis parallele nervosis, paniculâ ramosissimâ diffusâ ramis divaricatis dense hirsutis, calyce patulo, achænii nitidi rugulosi angulis rotundatis faciebus oblongo-ovatis concavis. ♃. In Javâ (Jungh). Affine P. molli et paniculato, ab illo recedens achænio epunctato basi haud rotundato, ab hoc fructus formâ. Ochreæ bipollicares, interdum apice spiraliter tortæ. Petioli 9 lin. longi. Folia 6-7- pollicaria, 3 poll. lata. (De Bruyn).

204. P. RUDE, fruticosum, ramis flexuosis sulcatis petiolisque retrorsum adpresso-hirsutis demum glabris, ochreis amplis parce adpresso-setulosis basi persistente truncatâ petiolum subæquante, foliis elliptico-oblongis acuminatis basi attenuatis ciliolatis tenuiter pilosiusculis supra scabriusculis subtus præter nervos demum glabriusculis, nervo subtus dense hirsuto, paniculis folia subæquantibus ramis bracteisque patulo-hispidulis inferioribus ramosis, bracteis parvis 1-3- floris pedicellos subæquantibus, calycis lobis æqualibus ovalibus, achænii inclusi nitidi faciebus ovato-rhombeis minutissime punctatis. ♄. In Punduâ (Wall.! list, n. 1685, B ex parte) et Khasya (Griffith! n. 119). Exceptis ramis egregie flexuosis et distinctius sulcatis demum fere glabris et foliorum pubescentiæ indole, omnia fere P. mollis, sed transitum ad hoc non observavimus. (v. s.)

205. P. FRONDOSUM, glaberrimum, basi suffruticosum? ochreis laxis, foliis petiolatis ovato- vel ovali- oblongis acuminatis basi rotundatis, paniculis folium subæquantibus subsessilibus, bracteis parvis 1-4-floris pedicellos demum crassiusculos subæquantibus, calyce parvo fructifero coriaceo ovato-globoso achænium subæquante, achænio nitido angulis obtusiusculis faciebus ovato-rhombeis minute puncticulatis. ♃ In Kamaon, alt. 7500 ped. (Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 34!). P. Hayii Strach. et Winterbott.! mss. sed hoc nomen rejiciendum, ne confundatur cum P. Hagei Royle, quod certe distinctum. — Caules vel rami stricti vel passim flexuosi, tenuiter lineati. Ochreæ pollicares, teneræ, tenuiter 6-8-nerviæ, demum fuscæ laceræ vel horizontaliter truncatæ. Folia incluso petiolo ½-1 poll. longo 5-8- pollicaria, 1½-2½ poll. lata, herbacea, plana, nunc in acumen angustum breve producta, nunc sensim attenuata, juniora semper angustiora oblonga vel lanceolata et basi angustata. Cæt. P. mollis, a quo præter omnium partium (immo novellarum) glabritiem differt foliis adultis subduplo latioribus basi semper rotundatis vel emarginalis (nec in petiolum decurrentibus) et petiolis longioribus. Achænium olivaceum. (v. s. in h. Soc. Linn. Lond.)

206. P. POLYSTACHYUM (Wallich list n. 1686!), frutescens, ramis striatis demum glabris, ochreis petiolo longioribus, foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis acuminatis glabris vel subtus incanis, paniculis laxis, racemis subcontinuis, bracteis 1-2- floris, pedicellis exsertis tenuibus, calycis demum magni lobis inæqualibus, achænio...... ♄ In Sirmore, Kamaon alt. 12,000 ped., Garwhal (Wall., Strach. et Winterbott. l. c. n. 32! 33!), Cachemire (Royle). — Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 61. Babingt. l. c. p. 111 *. Simillimum quidem P. molli, sed facile dignoscendum calyce triplo majore patentissimo, lobis 3 interioribus orbicularibus, exterioribus 2 dimidio minoribus ovalibus, pedicellis triplo longioribus, etc. Rami stricti vel apice flexuosi.

α. *glabrum* (Meisn. l. c.), omnibus partibus glaberrimis. (v. s.)

β. *pubescens* (Meisn. l. c.), caule, ochreis, petiolis, pedunculis bracteisque adpresse puberulis pilosisve, foliis subtus subsericeo-tomentosis supra glabriusculis. (v. s.)

207. P. PANICULATUM (Blume bijdr. p. 533), suffruticosum, ramis gracilibus strictis tenuiter lineatis demum ochreisque amplis glabris, foliis oblongis utrinque acu-

minatis ciliatis glabris vel subtus in venis parallelis minute puberulis, paniculis amplis laxis undique glabris, bracteis parvis acuminatis 1-3-floris, pedicellis exsertis calycem æquantibus, calycis lobis æqualibus, achænio incluso nitido, faciebus ovato-rhombeis minute puncticulatis. ♄ In sylvis mont. altiorum Javæ (Blume, Zollinger n. 1690 !). — Meisn. mon. p. 95, De Bruyn in pl. Junghuhn. p. 303*. Rami juniores parce puberuli. Ochrearum basis persistens truncata petiolo multo brevior. Paniculæ rami simplices vel ramosi patuli debiles. Calyx fructifer parum auctus, achænium æquans, clausus. A proximo P. polystachyo jam calyce multo minore et æqualiter 5-lobo, a P. molli et rudi paniculâ ampliore laxiore, pedicellis longioribus et pubescentiâ parcâ vel nullâ facile distinguendum. (v. s. in h. DC. et comm. a cl. de Vriese.)

208. P. HAGEI (Royle mss.), caule suffruticoso erecto sulcato cum ramis ochreis pedunculisque scabrido-piloso, ochreis longis internodio brevioribus laxis laceris, foliis brevissime petiolatis lanceolatis apice lineari-attenuatis ciliatis subtus lanato-velutinis suprà pubescentibus, paniculis amplis aphyllis ramis subsimplicibus, bracteis 3-6-floris pedicellos prope apicem articulatos subæquantibus, calycis lobis inæqualibus obtusis exterioribus 2 angustioribus, achænio breviter exserto minute punctato. ♄ In Nagkandâ (Royle). — Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 110*.

209. P. RUMICIFOLIUM (Royle mss., non Pall.), caule herbaceo erecto subramoso striato, ochreis longis laxis internodio dimidio brevioribus petiolo brevi longioribus laceris basi dense retrorsum pilosis nervis pubescentibus, foliis ovatis vel cordatis pilosis vel supra subglabris margine undulatis ciliatis, paniculæ ramis subsimplicibus, bracteis sub-1-floris basi pilosis pedicello brevioribus, calycis lobis æqualibus obovatis obtusis genitalia dimidio superantibus, achænio...... ♃ In Kunawur (Royle). — Babingt. l. c. p. 112*.

α. *ovatum* (Babingt. l. c.), foliis ovatis subtus pilosis supra cauleque glabriusculis. P. ramoso-spicatum Klotzsch ! in pl. princ. Waldemar t. 87 ined. (v. s. sp. lect. a Dr. Hoffmeister ! in h. Princ. Waldemar.)

β. *cordatum* (Babingt. l. c.), caule retrorsum piloso, ochreis densius pubescentibus, foliis cordatis (quam in α multo minoribus) minus undulatis utrinque æqualiter brevipilosis.

γ? *oblongum*, caule glabro, ochreis pilosiusculis (nec basi densius pilosis), foliis lanceolato-oblongis utrinque acuminatis planis pilis brevibus adpressis supra rarioribus conspersis subtus discoloribus, paniculâ parvâ, rhachi bracteisque hispidulis. — In Kamaon (Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 35 !). Folia adulta 3-5-pollicaria, 16-20 lin. lata, haud undulata, petiolo 3-5 lin. longo, ramulorum 1-1½ poll. longa, 5-9 lin. lata. Panicula vix bipollicaris. Calyx roseus? 2½ lin. longus, lobis oblongis obtusis eveniis conniventibus. Genitalia inclusa. (v. s. in h. Soc. Linn. Lond.)

210. P. TORTUOSUM (Don? Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 110*), totum sericeo-pilosum, caule fruticoso ramoso sulcato, ochreis laxis dimidium internodium subæquantibus laceris, foliis sessilibus orbicularibus vel ovatis, paniculis parvis condensatis, bracteis 1-floris pedicello haud articulato longioribus, calyce glabro, lobis obtusis interioribus 3 orbiculatis exterioribus ovalibus angustioribus, achænio...... ♄ In Nepaliâ (Don), Kunawur (Royle). — Don prodr. fl. Nepal. p. 71, Meisn. mon. p. 76, teste Babington, sed descriptio Donii abhorret « spicis geminis brevissimis tenuifloris. »

β. *Tibetanum*, foliis minute puberulis (nec sericeis), racemis in caulis apice paniculatis, pedicellis bracteisque glabris. — In Tibet, alt. 15,000 ped. (Strachey et Winterbottom herb. Himal. n. 47 !). Caules sesquipedales, a medio subcorymboso-ramosi, cum ramis leviter sulcato-lineati minute puberuli, interne glabri, internodiis 1-1½ poll. longis, ramis adscendenti-patulis, sterilibus patentissimis valde flexuosis. Ochreæ fuscæ, tenerrime vel obsolete venoso-striatæ, internodio breviores, diu persistentes. Folia rigidiuscula, pollicaria, 7-10 lin. lata, utrinque obtusa vel basi subcordata semiamplexicaulia, superiora dimidio minora basi angustata, nervo venisque primariis subtus leviter prominulis supra obsoletis, venulis invisibilibus. Racemi breve pedunculati ½-1 poll. longi, folia superantes, terminales pauciramosi, axillares simplices solitarii vel gemini, pedunculis puberulis, pedicellis subsolitariis bracteam

glabriusculam æquantibus imâ basi obsolete articulatis floreque glabris. Calyx magnit. et forma P. alpini, albus?.vel rubellus? Genitalia inclusa. Styli subliberi. Achænium (immaturum) olivaceum, acutiuscule triquetrum. Planta junior pube brevi molli dense tecta, subcanescens. A plantâ Donianâ, quamvis a descriptione apud Don et Babingt. pluribus notis recedat, vix specifice distincta. (v. s. in h. Soc. Linn. Lond.)

211. P. SIBIRICUM (Laxm. in Nov. Act. Ac. Petrop. 1773, 18, p. 531, t. 7, f. 2, non Linn.), glaberrimum, subglaucescens, humile, ochreis longiusculis angustis venoso-striatis persistentibus diu integris, foliis crassiusculis petiolatis lanceolatis basi subito cuneato-attenuatis truncatisve vel breve obtuseque biauriculato-hastatis planis 1-nerviis subeveniis, racemis terminalibus simplicibus solitariis vel paniculatis, bracteis parvulis 3-6-floris demum remotiusculis, pedicellis apice articulatis calyce fructifero mediocri nutante brevioribus, achænio incluso. ♃ In salsis inde a Sibiriâ arcticâ usque ad Davuriam et Mongoliam Chinensem (Pallas ! Fisch. ! Bunge ! Turcz. ! etc.) — Ledeb. ! fl. ross. 3, p. 527. P. hastatum Murr. in Comm. Goetting. 1774, 5, p. 37, t. 6, Ledeb. fl. Alt. 2, p. 80, ic. t. 361. P. crassifolium Murr. in Linn. syst. veg. ed. 14, p. 378, Willd. sp. 2, p. 453, Meisn. mon. p. 58. P. rumicifolium Pall. ! in Willd. herb. n. 7672. P. arcticum Pall. ! in Willd. herb. n. 7675, Spreng. syst. 2, p. 258. P. coarctatum Pall. ! in Willd. herb. n. 7677, Meisn. mon. p. 58, Cham. et Schl. in Linnæâ 3, p. 39 (non Dougl.). Præcedenti affine, sed jam foliis bene distinctum. Habitus Rumicum et Mühlenbeckiarum quarumdam. (v. s.)

212. P. SERICEUM (Pallas Reise 3, p. 286, 320), totum pube densâ brevi molli adpressâ sericeo-canum, caule subflexuoso ramoso, ochreis mediocribus laxis persistentibus; foliis subsessilibus ovali-oblongis lanceolatisque basi attenuatis pube subtus densiore, racemis terminalibus et in summis axillis simplicibus brevibus, inferioribus sæpe fasciculiformibus, bracteis pedicellisque brevissimis, calyce magno puberulo, achænio..... ♃ In Sibiriâ Baicalensi et Davuriâ (Pall., Bunge ! Turcz. !).—Gmel. Sib. 3, p. 58, t. 9, f. 2; Willd. sp. 2, p. 452, Meisn. mon. p. 58; Cham. et Schl. in Linnæâ 3, p. 39, Ledeb. ! fl. ross. 3, p. 527. Caulis erectus vel adscendens, ochreis demum laceris. Folia $1\frac{1}{2}$-3 poll. longa, $\frac{1}{2}$-1 poll. lata, acutiuscula, subtus magis sericeo-incana. Racemi laxiflori vix pollicem excedentes. Calyx 2 lin. longus, rubellus? (v. s.)

213. P. POLYMORPHUM (Ledeb. ! fl. ross 3, p. 524, excl. α et syn. P. ochreat. Willd.), caule erecto ramoso, ochreis amplis pubescentibus venoso-striatis mox laceris subdeciduis, foliis breve petiolatis ovatis oblongis lanceolatis linearibusve basi attenuatis vel rotundatis ciliolatis pubescentibus glabrisve, paniculâ terminali folia superante, racemis compositis multifloris, bracteis parvulis 2-3-floris, pedicellis exsertis fructiferis calyce brevioribus, achænio calycem æquante vel vix superante nitido lævi faciebus ovali-rhombeis. ♃ Passim in Europæ mediæ alpibus, Asiâ mediâ et boreali, Americâ arcticâ.

α. *alpinum* (Ledeb. ! l. c. γ.), caule glabro, ochreis pilosis vel rarius glabris, foliis ovato-oblongis lanceolatisve acuminatis basi breve attenuatis planis tenuiter pubescentibus vel supra glabratis, paniculâ amplâ pyramidatâ demum laxiusculâ. — In alpibus Helvetiæ ! Pedemontii ! Delphinatus ! Pyrenæis ! Carpathis ! Caucaso, Rossiâ mediâ, Davuriâ, Sibiriâ ! Afghanistan (Griff. !). P. alpinum All. Pedem. 2, p. 206, t. 68, f. 1, Willd. sp. 2, p. 451, Meisn. mon. p. 56, t. 3, G. P. Sibiricum Linn. fil. suppl. p. 228 (non Pall.) P. acidum Pall. Reise 2, p. 25 etc., 3, p. 316 (fide Ledeb.). P. divaricatum Vill. Dauph. 3, p. 322 (non Linn.) v. v.

β. *undulatum* (Meisn. mon. p. 56), caule erecto cum ramis erecto-patentibus glabro, ochreis pilosis, foliis ovato-oblongis lanceolatisve acuminatis basi breve attenuatis margine sæpius undulatis utrinque pilosis vel supra scabriusculis glabrisve, paniculâ amplâ pyramidatâ laxiusculâ. — In Pyrenæis ! Caucaso !, Sibiriâ ! — Ledeb. ! l. c. δ. P. undulatum Murr. in Comm. Goett. 5, p. 34, t. 5, Willd. sp. 2, p. 451, Bieb. fl. Taur. Cauc. 2, p. 305; 3, p. 286 (excl. syn. Linn. et Gmel.). P. ciliatum Willd. ! herb. n. 7673 (non Lour.). Varietatis nomen vix meretur. (v. s.)

γ. *lapathifolium* (Ledeb. ! l. c. p. 525, ε.) caule erecto, ramis erecto-patentibus, inferioribus sterilibus abbreviatis, ochreis pilosis, foliis ovatis ciliatis subtus tomentoso-pubescentibus supra ad costam vel ubique pilosis. — In Americâ

arcticâ ad sinum Kotzebue, etc. (Eschscholtz ! Chamisso !). P. alpinum γ lapathifolium Cham. et Schl. ! in Linnæâ 3, p. 33, Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 129, Hook. fl. Bor. Am. 2, p. 131. (v. s. in h. Ledeb. et reg. Berolin.)

δ. *diffusum* (Ledeb. ! l. c. η), ramis elongatis patentissimis, ochreis hirsutis, foliis ovato-vel elliptico-lanceolatis cauleque subflexuoso pilosis, paniculæ ramis superioribus simplicibus, inferioribus remotiusculis subramosis. In Sibiriâ Uralensi. P. diffusum Pall. in Willd. herb. n. 7674 ! Spreng. syst. 2, p. 255. Folia 1-2-pollicaria, 4-8 lin. lata, basi rotundatâ subsessilia, utrinque pubescentia. (v. s.)

ε. *frigidum* (Ledeb. ! l. c. δ), caule brevissimo, foliis oblongis ciliatis cæterum ochreisque subglabris, paniculâ parvâ contractâ. In sinu S. Laurentii (Cham. ! Eschscholtz !). — P. alpinum δ frigidum Cham. et Schl. ! in Linnæâ 3, p. 38, Hook. l. c. (v. s. in herb. reg. Berol. et Ledeb.)

ξ. *Soongoricum* (Ledeb. ! l. c.), caule erecto subsimplici, ramis abbreviatis vel ad foliorum fasciculos reductis, ochreis longis glabris, foliis longiuscule petiolatis ovatis subcordatis glabriusculis, paniculâ laxâ, racemis brevibus. In Sibiriæ Altaicæ deserto Soongoro Kirghisico (Schrenk ! Karelin et Kiriloff in herb. Soc. imp. N. C. Mosq. n. 1915 ! P. Songaricum Schrenk ! enum. pl. nov. 1, p. 8. (v. s. in h. Ledeb. et Mart.)

η. *salignum* (Meisn. mon. p. 57, δ, sub P. divaricato), caule gracili ramisque erectis glabris, ochreis brevibus glabris vel basi pilosiusculis, foliis lanceolatis basi attenuatis vel superioribus sublinearibus ciliatis glabris vel tenuiter pilosiusculis vel scabriusculis, paniculâ amplâ laxâ, pedicellis exsertis, achænio breviter exserto. In Sibiriâ. — Ledeb. ! fl. ross. 3, p. 524, β, Gmel. Sib. 3, p. 55, t. 9, f. 1. P. salignum Willd. enum. p. 430 (non herb. n. 7629, fol. 1 et 2, cfr. P. divaricatum γ), P. angustifolium Pall. Reise 3, p. 230, 320, fide Ledeb. (non Poir. nec Don), P. crispum Hornem. ! h. Hafn. 2, add. p. 962, P. ochreatum Willd. herb. n. 7631 ! (fol. 1 glabrum, et fol. 2, pubescens), vix sp. pl. 2, p. 544, nec Linn. Planta, saltem qualis in hortis nostris occurrit, forsan hybrida progenies ex P. alpino All. et divaricato Linn., priori habitu, foliis majoribus, pubescentiâ et achænii formâ accedens, posteriori vero paniculâ laxiore, pedicellis calyce sublongioribus et jam sub florescentiâ exsertis nec non achænio calycem $\frac{1}{3}$ superante. (v. v. c. et s.)

214. P. LAXMANNI (Lepechin in nov. act. Acad. Petrop. 10, p. 414), caule humili ramosissimo, ramis dichotomo-divaricatis, ochreis mediocribus laxis subdeciduis, foliis subsessilibus linearibus lanceolatisve basi attenuatis margine subrevolutis hirsutis glabrisve, floribus in paniculam terminalem brevem vel racemum simplicem dispositis vel passim in summis axillis fasciculatis, pedicellis florem subæquantibus infra apicem articulatis, achænio calycem $\frac{1}{7}$ superante faciebus ovali-rhombeis. ♃ In Sibiriâ Baicalensi et Transbaicalensi et Davuriâ. — Ledeb. ! fl. ross. 3, p. 526.

α. *genuinum* (Ledeb. ! l. c.), caule apicem versus cum ochreis foliisque plus minus piloso. — P. Laxmanni Lepech. l. c., Spreng. nov. provent. p. 34, Meisn. mon. p. 57, Gmel. Sib. 3, p. 58, t. 11, f. 2, P. angustifolium Pall. Reise 3, p. 286, P. ramosum Fisch. mss., Hornem. h. Hafn. suppl. p. 45, Link enum. 1, p. 385, Cham. et Schl. in Linnæâ 3, p. 50, P. Davuricum Willd. herb. n. 7676 ! (v. v. c. et s. sp.)

β. *glabriusculum* (Ledeb. ! l. c.), caule cum ochreis foliisque glaberrimo vel ad nodos parce pilosiusculo. P. riparium Georgi Reise, 1, p. 209 (non Mart.), P. angustifolium Poir dict. 6, p. 139, Meisn. mon. p. 57 (non alior.). Formâ accedens ad P. divaricatum γ, sed ramificatione et inflorescentiâ discrepans. (v. s.)

215. P. DIVARICATUM (Linn. sp. 1, p. 520, non Vill.), caule dichotomo ramisque gracilibus glabris, ochreis parvis glabris vel pilosiusculis deciduis, foliis subsessilibus lanceolatis vel linearibus basi attenuatis glaberrimis vel rarius ciliolatis vel supra parce puberulis, paniculis laxis, racemis simplicibus, pedicellis subsolitariis apice articulatis calycem superantibus demum exsertis, achænio calycem dimidio superante faciebus oblongo-rhombeis. ♃ In Sibiriâ et Davuriâ. — Ledeb. fl. ross. 3, p. 526.

α. *glabrum* (Meisn. mon. p. 57, excl. syn. Wall.), caule dichotomo-ramosissimo,

ramis patentibus, foliis lanceolatis planis, glaberrimis vel subciliatis, racemis elongatis interruptis. — Ledeb.! l. c., Gmel. Sib. 3, p. 57, t. 11, f. 1. P. divaricatum Linn. l. c., Willd. sp. 2, p. 451, P. flexuosum Pall. in Willd. herb. n. 7669. P. salignum Turcz. cat. Baical. n. 973, non Willd. (v. v. c. et s. sp.)

β. *scabridum* (Ledeb.! l. c.), foliis scabriusculis ciliatis. (v. s.)

γ. *angustissimum*, caule debili erecto, ochreis laxis, foliis linearibus vel anguste lanceolatis planis vel margine revolutis, racemis subsimplicibus abbreviatis subcontinuis. — P. polymorphum angustissimum Ledeb.! fl. ross. 3, p. 524, P. ochreatum Linn. sp. 1, p. 517, Willd. sp. 2, p. 444? (non herb. cfr P. polymorphum η). Variat : 1° *pilosum*, caule ochreis foliisque pubescentibus. — P. ochreatum Gmel.! Sib. 3, p. 51, t. 8 (fide herb. mus. Stuttgart.); 2° *glabrum*, totum, excepto foliorum margine pilosiusculo, glabrum. P. acidulum Willd.! enum. p. 429, herb. n. 7630! (fol. 1 et 2), Turcz.! pl. exsicc. 1829, in herb. DC., P salignum Willd. herb. n. 7629! (fol. 1 et 2, non enum.). P. riparium Georgi! in herb. Schreb. (non? Reise, cfr. P. Laxmanni β). P. divaricatum β Meisn. mon. p. 57, excl. syn. Horn. (v. s.)

δ. ?*micranthum* (Leded.! l. c.), foliis oblongo-linearibus ciliatis glabris, floribus duplo minoribus. Forsan distincta sp., ex Ledeb.

Species nimis obscuræ vel nondum descriptæ.

P. ADENOTRICHUM (Griffith?), Report on bot. gard. Calcutta, 1843, p. 39, ubi nil nisi nomen.

P. ALOPECUROIDES Turcz. ex Steudel nomencl. ed. 2, II, p. 374. — In Sibiriâ Altaicâ.

P. GMELINI (Steud. nom. ed. 2, II, p. 375), Gmel. Sib. n. 43, t. 11, f. 2. — In Sibiriâ.

P. HASTATUM Zolling. et Moritzi Verz. 2, p. 110. — In Japoniâ Zolling. n. 3106.

P. HYSSOPIFOLIUM (Bojer hort. Maurit. 1837, p. 271, n. 2), non descript. — Ins. Mauritii.

P. INUNDATUM (Rafin. ex Steudel).

P. MELASTOMÆUM (Delile Mém. sur les pl. qui croiss. spont. en Égypte, p. 12). Non descript. — In Ægypto.

P. MULTISETUM (Delile, l. c.), « folio breviore. Videtur var. præcedentis. » — In Ægypto.

P. MEYENII (C. Koch in Linnæâ 22, p. 205), procumbens, glaberrimum, ramis adscendentibus filiformibus subsimplicibus, ochreis lanceolato-lobatis, foliis crassiusculis oblongis planis subeveniis, floribus exsertis parvis solitariis campanulatis... In. cap. Syng-Moon, Macao (Meyen). — P. aviculare Walpers in act. Acad. Leop. 19, suppl. 1, p. 407. Est verisimiliter P. Roxburghii, supra, n. 40.

P. NILOTICUM (Lehm. ex Steud. l. c.). — In Ægypto.

P. OVATUM (Roth nov. pl. sp. p. 206, n. 4), glabrum, caule erecto flexuoso simplici, ochreis laxissimis internodio longioribus, foliis subcordato-ovatis acuminatis crenulatis, floribus subcorymbosis 5-partitis (purpureis), bracteis imbricato-adpressis paleaceis cordato-ovatis fuscis, staminibus 5 stylo 3-partito brevi longioribus, ovario ovato. In Indiâ orient. (Heyne). — Meisn. mon. p. 92. An P. Chinense Linn. γ ovalifolium nob., supra, n. 179.

P. PALUDOSUM (Griffith?), Report on bot. gard. Calc. p. 39, ubi solum nomen.

P. PARVIFLORUM (Schott in Oken Isis, 1818, p. 821), ochreis internodia subæquantibus albo-membranaceis laceris, foliis approximatis ellipticis glaucis glabris, floribus ochreas vix superantibus parvulis viridibus roseo marginatis. — Circa Algesiras, ad vias. Videtur aut P. littorale aut maritimum.

P. PUNCTATUM (Rafin. ann. nat. 1820, p. 12. Opus a nobis non visum). An P. punctatum Ell.?

P. SEROTINUM (Rafin. ibid.). An P. serotinum Ten.? Cfr. P. Persicaria α n. 134.

P. SERRATUM (Linn. sp. p. 517, non Poir.), foliis oblongis crenatis, floribus digynis. —In Mauritaniâ Shaw Afr. 489, Houttuyn Pfl. syst 6, p. 452. Forsan P. serrulatum Lag.? v. supra, n. 109.

P. SINUATUM (R. Br. in Salt Abyssin). Forsan Ceratogonum sinuatum Hochst.?
P. SUBINCANUM (Mart. ex Steudel).
P. TENERUM (Spreng. syst. 2. p. 254), caule ramoso, foliis spathulatis glaucis, racemis filiformibus, pedicellis nutantibus.—In Georgiâ Amer. bor. P. gracile Baldw. (ex Spr.). Est verisimiliter Polygonella gracilis Meisn.
P. TUMIDUM (Delile l. c. p. 12), « nodis tumidis. » — In Ægypto circa Damiate. Cfr. P. equisitiforme Sibth., supra, n. 4.

Species exclusæ.

P. ACETOSÆFOLIUM Vent. = Mühlenbeckia sagittifolia Meisn.
P. ACUTATUM Lehm. = Fagopyrum cymosum Meisn.
P. ADPRESSUM Labill. = Mühlenbeckia adpressa Meisn.
P. ARBORESCENS Fl. Flum. = Coccoloba nitida H. B. K.?
P. ARTICULATUM Linn. = Polygonella articulata Meisn.
P. ATRIPLICIFOLIUM Wall. = Ceratogonon atriplicifolium Meisn.
P. AUSTRALE Forst. = Mühlenbeckia australis Meisn.
P. BUXIFOLIUM M. Bieb. = Atraphaxis (Tragopyrum) buxifolia Jaub. et Spach.
P. CAMPTIANUM hort. }
P. COMPLEXUM A. Cunn. } = Mühlenbeckia complexa Meisn.
P. COMPTONIANUM hort. }
P. CAUCASICUM Hoffm. = Atraphaxis buxifolia Jaub. et Sp.
P. CILIATUM Kunze (non alior.). = Paronychia Chilensis DC.
P. CLAVICULATUM hort. Par. = Brunnichia cirrhosa Banks.
P. CORDATUM hort. Berol. = Mühlenbeckia varians Meisn.
P. CYMOSUM Trevir. = Fagopyrum cymosum Meisn.
P. DECLINATUM Fl. Flum. = Coccoloba declinata Mart.
P. DEPRESSUM A. Cunn. mss. = Mühlenbeckia parvifolia Meisn.
P. DIBOTRYS Don = Fagopyrum triangulare Meisn?
P. ELEGANS hort. = Fagopyrum emarginatum Meisn.
P. EMARGINATUM Roth = Fagopyrum emarginatum Meisn.
P. FAGOPYRUM Linn. = Fagopyrum esculentum Moench.
P. FIMBRIATUM Ell. = Thysanella fimbriata A. Gray.
P. FLEXUOSUM Benth. = Mühlenbeckia tamnifolia γ Meisn.
P. FLEXUOSUM Heward. mss. = Mühlenbeckia flexuosa Meisn.
P. FRUTESCENS Fl. Flum. = Coccoloba Gardneri Meisn.
P. FRUTESCENS Linn. = Atraphaxis (Tragopyr.) lanceolata Jaub. et Spach.
P. FRUTICULOSUM Walp. = Mühlenbeckia rupestris Wedd.
P. GRACILE Nutt., Baldw. = Polygonella gracilis Meisn.
P. GRACILE hort. = Fagopyrum emarginatum Meisn.
P. GRANDIFLORUM Bertol. = Antigonum Guatemalense Meisn.
P. GRANDIFLORUM Willd. = Atraphaxis (Tragopyr.) grandiflora Jaub. et Sp.
P. HETEROPHYLLUM Soland. mss. = Mühlenbeckia complexa Meisn.
P. INJUCUNDUM Lindl. = Mühlenbeckia Chilensis β Meisn.
P. MACROPTERUM hort. = Fagopyrum emarginatum Meisn.
P. MICROPHYLLUM Ferd. Müll. mss. = Mühlenbeckia parvifolia Meisn.
P. OWENII Delile, Bojer. = Ceratogonon atriplicifolium Meisn.
P. PARVIFOLIUM Nutt. }
P. POLYGAMUM Vent. } = Polygonella parvifolia Michx.
P. PYRAMIDATUM Lois. = Fagopyrum esculentum β.
P. QUADRANGULATUM Mart. et Gal. = Mühlenbeckia tamnifolia β Meisn.
P. SINARUM Desv. mss. = Fagopyrum Tataricum Gærtn.
P. SUBSPATHACEUM Dietr. syn. 2, p. 1320. = Polypogon subspathaceum Requien.

P. TAMNIFOLIUM H. B. K. = Mühlenbeckia tamnifolia α Meisn.
P. TATARICUM Linn. = Fagopyrum Tataricum Gærtn.
P. TENERUM Spreng. = Polygonella gracilis Meisn.?
P. TRIANGULARE Wall. = Fagopyrum triangulare Meisn.
P. UVIFERUM Linn. = Coccoloba uvifera Linn.
P. VIRIDIFLORUM Poir. = Cannabis sativa L.! (Cfr. Roeper de Org. pl. p. 11).
P. VOLCANICUM Benth. = Mühlenbeckia vulcanica Endl.
P. VOLUBILE Turcz. = Fagopyrum triangulare Meisn.

XXIII. FAGOPYRUM *Tourn. inst.* 1, *p.* 511 (*ex parte*), *t.* 290, *Gærtn. Fr.* 2, *p.* 182, *t.* 119, *Moench meth. p.* 290 (*ex parte*), *Campd. Rum. p.* 18, *Meisn. in Wall. pl. As. rar.* 3, *p.* 63; *gen. pl. vasc. p.* 317 (229), *Endl. gen. n.* 1987. — Fagotriticum *J. Bauh. hist.* 2, *p.* 993, *Linn. in Act. Holm.* 1744, *p.* 117, *t.* 4. — Helxine *Linn. gen. ed.* 1, *p.* 116. — Polygonum *Adans. fam.* 2, *p.* 276 (*ex parte*). — Polygoni sect. Helxine *Linn. sp.* 1, *p.* 520, *Willd., etc.* (*ex parte*). — Sect. Fagopyrum *Meisn. mon. p.* 43 *et* 61, *t.* 1, *fig.* 5-16, *t.* 4, *R, S, T.*

Flores hermaphroditi. Calyx corollinus, æqualiter 5-partitus, patens, fructifer non auctus. Stamina 8, filamentis subulatis, antheris ovalibus versatilibus. Glandulæ 8 nectariferæ, hemisphæricæ, imo calyci insidentes, staminibus interjectæ. Styli 3 liberi, filiformes, decidui, stigmatibus obtusis vix incrassatis. Achænium triquetrum, majusculum, calycem longe superans, angulis acutis vel obtusis, interdum dentatis vel in alam coriaceam expansis, pericarpio crustaceo tenui. Embryo axilis rectus, cotyledonibus latis foliaceis palminerviis contortuplicatis albumen farinosum semi-involventibus. — Herbæ asiaticæ, radice fibrosâ, caule ramoso erecto, ochreis bracteisque tenere membranaceis oblique truncatis imberbibus, foliis cordato-triangularibus hastatisve palminerviis petiolatis vel summis subsessilibus amplexicaulibus, racemis subdichotomo-cymosis paniculatisve, pedicellis, fasciculatis tenuibus articulatis, floribus albis vel roseis.

1. F. ESCULENTUM (Moench meth. p. 290), foliis cordatis, lobis obtusis vel rotundatis, racemis corymboso-paniculatis abbreviatis subconfluentibus, achænio calycem longe superante, angulis acutis apteris integris, faciebus ovato-triangularibus. ⊙ In Asiâ centrali indigenum, inde a sæculo XV in toto fere hemisphærio boreali, præcipue regionibus alpinis et magis septentrionalibus, tanquam planta cerealis colitur, in Sibiriâ, Nepaliâ (Wall. list, n. 1687!), Kunawur (Royle), Kamaon, alt. 11,500 ped. (Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 29!), Assam (Griff.!), Chinâ (Fortune, n. 111!). — Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 63, Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 117, Ledeb. fl. ross. 3, p. 517. Polygonum Fagopyrum Linn. sp. 1, p. 522, Meisn. mon. p. 61 (excl. syn. Don), t. 4, R, Engl. bot. t. 1044, Metzger Europ. cereal. p. 69, t. 20, f. B. P. dioicum Hamilt. mss. Fagopyrum vulgare Erndl. virid. Warsaw. p. 42, Nees jun. gen. fl. germ. fasc. 8, cum ic. F. sagittatum Gilib. exerc. phytol. 2, p. 435. Fagopyron sarracenicum Dumort. fl. belg. prodr. p. 18. Nomina vernacula : Angl. : *Buckwheat;* Germ. : *Buchweizen, Heidekorn,* etc.; Gall. : *Blé noir, Sarrasin;* Polonice : *Tatarka;* in Himalayâ : *Paphra* et *Kooltoo.* De origine conf. ad Alph. DC. geogr. bot. p. 953. (v. v.)

β. *pyramidatum*, achænio apice angustato-elongato. — P. pyramidatum Loisel.! nouv. not. 19; fl. gall. ed. 2, 1, p. 285. Potius status monstrosus quam var. constans. (v. s.)

2. F. EMARGINATUM, glabrum, foliis hastato-cordatis longius acuminatis, racemis densifloris, superioribus conjugatis cymoso-paniculatis, inferioribus simplicibus pedunculatis, achænio calycem longe superante late triangulari-vel orbiculari-rhombeo apice obtusato, angulis acutis integris in alam coriaceam productis. ⊙ In Chinâ (Roth), Nepaliâ (Don), ubi vix spont. dicitur. Polygonum emarginatum Roth catal. bot. 1, p. 48, Willd. sp. 2, p. 454, Don Nepal. p. 73, Meisn. mon. p. 62, Metzger Europ. cereal. p. 70, t. 20, f. C. P. Nepalense hort. Elden., teste Fenzl in Linnæâ 24, p. 318. P. elegans et gracile hort. nonnullor. P. macropterum Fzl. β marginatum hort. Carlsruh. 1851. F. Dryandri hort. Leodiens., fide Fenzl in

Linnæâ 24, p. 232. Achænii facies sæpius latiores (saltem non angustiores) quam longæ. (v. v. et s. c.)

β. *Kunawurense*, caule, foliorum nervis subtus pedunculisque apice pubescentibus, achænii faciebus ovatis longioribus quam latis apice non truncatis. Colitur in Kunawur (Royle). F. emarginatum Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 118*. Forsan distincta species.

3. F. CYMOSUM (Meisn. in Wall. pl. As. rar. 3, p. 63), rhizomate perenni multicipiti, caule annuo orgyali, foliis cordato-triangularibus hastatisve, summis angustatis, paniculâ amplâ cymæformi 2-3-chotomâ, racemis conjugatis subconfluentibus, achænio calycem plus dimidio superante, angulis acutis apteris integris, faciebus ovato rhombeis apice attenuatis. ♃ In Nepaliâ (Wall. list, n. 1688 !), Mussooree et Cachemire (Royle), Kamaon (Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 30 !).—Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 149*, Lindl. in bot. reg. 1846, t. 26, Paxt. fl. gard. 2, p. 163, cum. fig. Polygonum cymosum Trevir. delect. sem. h. Vratisl. 1824, nov. act. Acad. C. Leop. N.C. 13, p. 177*, Spreng. syst. 4, p. 155, Reichenb. ic. exot. 2, p. 29, t. 176, Meisn. mon. p. 94. P. acutatum Lehm. cat. sem. h. Hamb. 1820 sq. et in nov. act. Acad. C. Leop. N. C. 14, 2, p. 816. P. emarginatum Wall. ! list, n. 1688 (non Roth). P. rugosum Hamilt. ! mss. (v. v. c. et s. sp.)

4. F. TRIANGULARE (Meisn. ap. Wall. l. c. p. 63), foliis cordato-triangularibus hastatisve obtusangulis superioribusque minus elongatis, nervis subtus petiolisque apice puberulis, paniculis longe pedunculatis dichotomis, racemis conjugatis discretis divaricatis recurvis, achænii semiexserti angulis integris obtusissimis incrassatis, faciebus ovatis. ⊙ In Nepaliâ, Kamaon, Sirmore, Assam (Wall. list n. 1689 !), Chinâ (Turcz. ! fide sp. cult. e sem. Chinens., sine fr., in herb. DC.). Polygonum triangulare Wall. ! list, n. 1689. P. dibotrys Don prodr. fl. Nepal. p. 73? (synon. dubium propter fruct. ignot., forsan ad F. esculentum aut cymosum spectans). P. volubile Turcz. l. c. et in Bull. Soc. imp. N. C. Mosq. 1840, p. 77. (v. s.)

5. F. ROTUNDATUM (Babingt. in Linn. Trans. 18, p. 117*), caule subangulato internodiis hinc in latere folio opposito puberulis, foliis triangulari-hastatis acutangulis paulo longioribus quam latis, nervis utrinque puberulis, racemis axillaribus paniculatis vel inferioribus simplicibus elongatis longe pedunculatis, achænii calyce parvo pluries longioris angulis integris basi incrassatis rotundatis superne acutiusculis, faciebus ovato-oblongis rugosis. ⊙ In Kunawur (Royle) et Kamaon, alt. 11,500 ped. (Strach. et Winterbott. herb. Himal. n. 31 !). P. occidentale herb. reg. Berol. (sp. cult.). A præcedente nonnisi achænio dimidio majore, angulis apicem versus acutioribus et foliis pro longitudine latioribus distinctum. (v. s. c.)

6. F. TATARICUM (Gærtn. fr. 2, p. 182, t. 119, f. 6), glabrum, foliis plerumque latioribus quam longis, racemis axillaribus terminalibusque simplicibus elongatis interruptis, achænio calycem parvum longe superante, angulis subincrassatis sinuato-dentatis, faciebus ovato-triangularibus. ⊙ In Tatariâ, Sibiriâ, Nepaliâ et Europâ colitur, in Sibiriâ indigenum (Gmel. Sib. 3, p. 63). — Ledeb. fl. ross. 3, p. 517. F. dentatum Moench meth. p. 290. Fagotriticum Sibiricum Linn. in act. Holm. 1744, p. 117, t. 4. Frumentum Saracenicum Act. nat. cur. 3, p. 1. Polygonum Tataricum Linn. sp. 1, p. 521, Gmel. ! Sib. 3, p. 64, t. 13, fig. 1, Don prodr. fl. nepal. p. 74, Meisn. mon. 62, t. 4, 8, Metzg. cereal. p. 69, t. 20, A. P. sinarum Desv. (v. v. c.)

Subtribus IV. *COCCOLOBEÆ C. A. Meyer in Mém. Ac. Pétersb. 6e sér. p. 146.*

Flores hermaphroditi vel polygamo-dioici. Calyx herbaceus, rarius coloratus, 5-partitus, fructifer clausus carnosus vel tarde marcescens et achænio plus minus adnascens, quoad formam immutatus, apterus. Stamina 8, filamentis subulatis, antheris versatilibus ovalibus. Styli 3 brevissimi, stigmatibus capitatis vel fimbriatis. Achænium ovoideo-trigonum vel subglobosum, liberum vel semi-inferum, semitriloculare. Semen sulcato-trilobum. Albumen farinosum.—Frutices, nonnunquam scandentes, vel arbores, foliis sæpius coriaceis.

XXIV. MUHLENBECKIA *Meisn. gen. pl. vasc. p.* 316 (227) *et in pl. Preiss.* 1, *p.* 623, *Endl. gen. suppl. IV*, 2, *p.* 151, *n.* 1990/1, *Meisn. in Mart. fl. Bras.* 14, *p.* 44, *t.* 22. — Sarcogonum *Don in Sweet Hort. Brit.* 3, *p.* 577. — Coccolobæ sp. *Ortega decad. p.* 60, *Forst. prodr. p.* 176.—Polygoni sp. *auct. Vent. t.* 88, *Labill. Nov Holl. t.* 127, *Endl. ic. t.* 87, *Meisn. mon. t.* 2, *f. A. Bot. Mag. t.* 3145, *Hook. fil. fl. N. Zealand. p.* 209.

Flores dioici vel polygamo-dioici. Calyx herbaceus, 5-partitus, lobis margine subcorollinis æqualibus vel interioribus 2 minoribus, fructifer plus minus auctus succosus vel demum siccus. *Masc.* Stamina 8, filamentis filiformibus calycem subæquantibus. Pistilli rudimentum nullum. *Fem. vel hermaphr.* Stamina 8, filamentis brevibus basi subdilatatâ in annulum obsoletum confluentibus, antheris minutis effœtis? vel glanduliformibus. Ovarium 3-gonum liberum vel imâ basi calyci adnatum, ovulo basilari atropo. Styli 3 breves vel subnulli, stigmatibus capitatis breviter fimbriatis vel papillosis lævibusve. Achænium ovoideo-trigonum, calyce baccato demum sicco inclusum vel apice exsertum, liberum vel vix basi adnatum, angulis basi obtusis vel obliteratis, endocarpio inflexo spurie semitriloculari. Semen ovoideum, sulcis 3 longitudinalibus profundis trilobum, lobis indivisis haud ruminatis. Albumen farinosum, album. Embryo marginalis, lobi unius sulco semiimmersus, subarcuatus, cotyledonibus angustis incumbentibus, radiculâ superâ. — Frutices vel suffrutices Americæ centralis et australis, insularum Oceani-Pacifici et Australiæ, caulibus ramisve sæpius volubilibus angulatis vel sulcatis, ochreis membranaceis cylindricis oblique truncatis imberbibus tenuiter venosis basi foliigeris mox laceris deciduis, foliis petiolatis penninerviis vel eveniis sæpius cordatis vel subsagittatis, floribus parvis indecoris albidis vel virescentibus axillaribus solitariis vel fasciculatis vel racemosis paniculatisve, pedicellis cum calyce articulatis.

§ 1. *Stigmata fimbriata, rarius integra (cfr. M. adpressa). Rami plerumque volubiles, foliis sæpissime cordatis, racemis simplicibus vel paniculatis. Australiæ et Oceaniæ incolæ.* — Sarcogonum *Endl. gen. suppl. IV*, 2, *p.* 51.

1. M. POLYBOTRYA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 623!), fruticosa, glaberrima, dioica? ramis parce ramosis sulcatis, ochreis laxis internodia subæquantibus deciduis, foliis subsessilibus coriaceo-subcarnosis lanceolatis oblongisve utrinque attenuatis acutis 1-nerviis eveniis (sub lente glanduloso?-punctatis) margine plano integerrimis lævibus, racemis axillaribus terminalibusque laxiuscule multifloris folio brevioribus simplicibus vel basi ramosis, masculis basi, femineis apice foliosis. ♄ In Australiâ merid.-occid. (Preiss n. 1353! Drummond! Morison!) Caules decumbentes, adscendentes, basi lignosi. Folia 1-4 poll. longa, 3-12 lin. lata. Racemi vel potius rami florentes 1-3 poll. masculi inferiores interdum 5-6 poll. longi. (v. s.)

2. M. GRACILLIMA, suffruticosa? glabra, caule ramisque volubilibus gracillimis sulcato-angulatis, internodiis elongatis, ochreis brevibus laxiusculis laceris, foliis petiolatis herbaceis triangulari- vel cordato-ovatis sagittatisve acuminatis subtus obsolete penniveniis, racemis terminalibus axillaribusque simplicibus vel basi pauciramosis folia superantibus filiformibus, bracteis parvis remotis 1-3-floris pedicellos subæquantibus. ♄? Circa Port Jackson (Gaudich.!). Petioli $\frac{1}{2}$-1 poll. longi. Folia 1-2-pollicaria $\frac{1}{2}$-1$\frac{1}{2}$ poll. lata, basi truncata vel cordata, auriculis acutis obtusisve, margine plano sub lente scabriusculo. Racemi 1$\frac{1}{2}$-4 poll. longi, plerique simplices, summi interdum basi ramulis 1-2 brevibus aucti, bracteis 2-5 lin. distantibus, pedicellis apice articulatis demum exsertis nutantibus. Calyx globosus, magnit. Polygoni avicularis. Stigmata 3 subsessilia, capitata, brevissime fimbriata. Fructus maturus ignotus. (v. s. in h. DC.)

3. M. ADPRESSA (Meisn. gen. 2, p. 227), glaberrima, caule fruticoso prostrato vel volubili ramisque flexuosis sulcatis vel angulatis, ochreis angustis internodio

dimidio brevioribus pauciveniis laceris deciduis, foliis petiolatis subcarnosis cordatis ovatis vel subrotundis subtus penninerviis supra eveniis margine undulato-crenulatis vel planis integris, racemis axillaribus terminalibusque subsimplicibus interruptis, bracteis brevibus pedicellos æquantibus, stigmatibus subsessilibus papillosis, achænio incluso globoso-trigono angulis rotundatis. ♃ In Novâ Hollandiâ extratropicâ et Tasmanniâ. — Meisn. in pl. Preiss 1, p. 624 in notâ, Nees ibid. 2, p. 272, Schlecht. in Linnæâ 20, p. 575. Polygonum adpressum Labill.! Nov. Holl. 1, p. 99, t. 127, R. Br. Prodr. p. 420. Sarcogonum adpressum Don in Sweet Brit. Fl. Gard. ed. 3, p. 577.

α. *rotundifolia*, foliis late ovalibus vel suborbicularibus obtusissimis vel apiculatis basi rotundatis vel hastato-truncatis. — In N. Holl. orâ orientali? australi (Behr! Stuart! Ferd. Müller!), austro-occidentali; (Lesson! Drumm. n. 704! Preiss n. 1205!). Variat caule ramoso vel subsimplici, volubili vel subscandente vel in terrâ longe procurrente ramis erectis non volubilibus, foliis ½-2 poll. longis latisque margine planis crispulisve. Bracteæ pluriflorae (v. s.)

β. *hastifolia*, foliis oblongis apice attenuatis obtusiusculis vel apiculatis basi hastato-truncatis vel cuneato-attenuatis. — In N. Holl. australi (Ferd. Müll.!) et in sinu Macquarie Tasmanniæ (Gunn n. 325! Stuart!). M. Gunnii Hook. fil. in Hook. Lond. Journ. 6, p. 278. M. hastifolia Ferd. Müll.! mss. in h. Sonder. Polygonum adpressum Hook. in Bot. Mag. t. 3145. — Caules usque ad longit. 60 ped. in terra prorepentes, graciles, subvolubiles, sæpe flexuosi. Ochreæ petiolum (usque ad 9 lin. longum) æquantes. Folia herbacea vel subcarnosa, 1-3 poll. longa, 1-1½ poll. lata, margine subintegra. Racemi folia æquantes, simplices vel basi ramosi, laxiflori, bracteis 1-floris. Calyx fructifer globosus, magnit. Pisi, baccatus, edulis, unde planta « Macquarie Harbour Grape » vocatur. (v. s.)

4. M. AUSTRALIS (Meisn. l. c. p. 227) fruticosa, glaberrima, ramis debilibus passim volubilibus striato-subangulatis, ochreis deciduis, foliis herbaceis ovatis subrotundisve basi obtusis emarginatis subtruncatisve obsolete penninerviis margine plano vel obsolete crenulato scabriusculis, racemis folio longioribus aphyllis filiformibus laxifloris simpliciter patulo-ramosis vel rarius indivisis, bracteis 1-2-floris, pedicellis demum exsertis, stylis reflexo-patentibus, stigmatibus fimbriatis. ♃⌣ In Novâ Zeelandiâ boreali, ad Sinum Insularum, Fretum Cook, Wangaroa, flum. Hawa-Hawa etc., ubi *Heruna* et *Pepo-ho* vocatur (Forster! A. Cunningh.! D'Urville! Raoul! Hook. fil.! etc.) et in Ins. Norfolk (Ferd. Bauer! A. Cunn.!) Coccoloba? australis Forst.! prodr. n. 176*. Polygonum australe A. Rich.! in D'Urville Voy. Astrolab. p. 178, A. Cunningh.! in Ann. of Nat. Hist. 1, p. 454, Endl. fl. Norfolk. p. 42, iconogr. t. 87, Raoul! Choix p. 42, Hook. fil. fl. N. Zeal. p. 210 (excl. syn. Labill.). P. baccatum Soland. mss. fide herb. Cunningh.! P. Coccoloba Steudel nom. ed. 2. Simillima M. adpressæ, similique modo varians, sed habitu graciliori, foliis herbaceis et stigmatibus dignoscenda. A Forstero dicitur arborea (sed procul dubio ex errore) a Cunningh. et Rich. vero frutex volubilis. Stirpem Norfolkicam, nullo charactere certo distinguere possumus. Folia jun. 3- loba, fide Hook. fil. l. c. (v. s.)

5. M. VARIANS (Meisn. in Schlecht. Bot. Zeit. 1852, 10, p. 347*), suffruticosa? dioica? glaberrima, caule herbaceo gracillimo volubili, ochreis angustis, foliis petiolatis ovatis acute acuminatis basi truncato-subcordatis aliis subpanduriformibus aliis integerrimis, racemis axillaribus solitariis geminisve simplicibus bifidisve folio paullo longioribus subcontinuis, bracteis 1-floris, floribus subsessilibus. ♃?⌣ Patria ignota. Colitur in horto bot. Berolin. sub nom. Polygoni cordati. Caules filiformes dextrorsum et sinistrorsum volubiles, læves, internodiis elongatis. Ochreæ albidæ, teneræ, anguste tubulosæ 3 lin. longæ, juxta petiolum utrinque 1-nerviæ. Folia usque ad pollicem longa, prope medium utrinque sinu profundo obtuso lato vel angusto excisa passimque integerrima, inferiorum petiolo limbum æquante. Racemi paniculam terminalem foliosam 3-4- pollicarem constituentes, singuli circ. pollicares. Flores magnit. Polygoni avicularis, in specim. nostris nonnisi masculi. (v. s. c. comm. ab am. A. Braun.)

6. M. FLORULENTA, fruticulosa, ramosissima, dioica? glaberrima, ramis divaricatis sulcato-striatis, foliis lanceolatis obtusis attenuato-subsessilibus enerviis, racemis

axillaribus terminalibusque interruptis, bracteis plurifloris pedicellos bracteolatos subæquantibus, staminibus exsertis. ♄ In Dombey Bay, in Australiâ merid. prope Cap. Bernoulli. Fruticulus vix spithamæus, ramulis sæpius fasciculato-congestis, internodiis circ. semipollicaribus, ochreis deciduis. Folia 6-8 lin. longa, extra medium latiora 2 lin. lata, basin versus sensim attenuata, decidua. Racemi foliis delapsis paniculam brevem simulantes. Bracteæ fulvo-hyalinæ, ovato-acutæ, $1\frac{1}{2}$ lin. longæ, flore paullo majores. Calycis 5-partiti lobi ovales obtusi patentes. Stamina 8. Rudimentum pistilli nullum. Fem. ignota. (v. s. in h. Sonder.)

§ 2. *Stigmata papillosa. Fruticuli humiles vel prostrati, sæpe radicantes, raro subvolubiles, floribus axillaribus fasciculatis vel solitariis, rarius brevissime racemosis.—Australiæ, Oceaniæ et Americæ occidentali-australis incolæ.* — Sarcogonella *Meisn. mss.* — Sectio Andinia *Weddell in Ann. sc. nat.* 3e *sér.* 13, *p.* 255.

7. M. COMPLEXA (Meisn. gen. 2, p. 227 et in pl. Preiss 1, p. 624 in notâ), fruticulosa, glabra, ramosissima, ramis volubilibus tereti-filiformibus, ochreis parvis arcte tubulosis deciduis, foliis suborbicularibus obtusis basi passim breve obtuseque hastato-biauriculatis, floribus 1-6 in axillâ subsessilibus vel racemosis. ♄ In sinu Insularum Novæ Zelandiæ (A. Cunningham! Hook. fil.!) Polygonum complexum A. Cunn.! mss. et in Ann. of Nat. Hist. 1, p. 454, Bot. Mag. 1846, app. p. 6, Hook. fil.! fl. N. Zeal. p. 210, Raoul choix p. 42. P. heterophyllum Soland. mss., fide herb. Cunn. P. Comptonianum et Camptianum hort., fide herb. Mart. Sarcogonum complexum Kunze! in Linnæâ 17, p. 570. Planta monente cl. Hook. fil., admodum variabilis. Habitus peculiaris, caules ramique numerosissimi, gracillimi, intricate intertexti, massam laxam globosam formantes, passim volubiles, obsolete sulcati, juniores pulveraceo-puberuli, internodiis usque ad pollicem longis. Folia læte viridia, limbo 3-5 lin. longo et vix angustiore, petiolum æquante vel dimidio longiore, passim obovato vel retuso, subtus penninervi, supra evenio, margine plano lævi, auriculis baseos brevissimis obtusis vel nullis. Racemi puberuli, nunc brevissimi, nunc elongati, quandoque paniculati. Calyx magnit. Polygoni avicularis, virescenti-albus, fructifer parum auctus succulentus albus. Stigmata sessilia papillosa. Achænium inclusum, nitidum, læve, faciebus ellipticis. (v. v. c. et s. sp.)

8. M. EPHEDROIDES (Hook. fil. fl. Nov. Zealand. p. 211* sub Polygono), fruticosa, diffuse ramosa, aphylla vel sparse foliosa, ramis flexuosis intertextis profunde sulcatis apice scabriusculis, foliis petiolatis sessilibusve parvis linearibus subhastatisve subacutis basi obtuse dilatatis, floribus spicatis solitariis axillaribusque. ♄ In orâ orientali Novæ Zelandiæ borealis circa Ahuriri etc. (Colenso). Proxime affinis M. complexæ, nec non M. australi, sed jam foliis ab utraque distincta. Habitu admodum varians, caulibus prostratis nunc semipedalibus parce foliosis, Polygono aviculari similibus, nunc pluripedalibus aphyllis junceis diffusis. Ochreæ breves, oblique truncatæ. Folia $\frac{1}{4}$-1 poll. longa. Flores masculi in spicas laxas glaberrimas dispositi, feminei axillares solitarii aut masculis parce interspersi. Stigmata haud descripta.

9. M. AXILLARIS (Hook. fil. in Hook. Lond. Journ. 6, p. 278, fl. Nov. Zealand. p. 210), fruticosa, humilis, glaberrima, ramulis brevibus rectis vel flexuosis tenuibus, ochreis angustis internodiis brevioribus petiolum æquantibus diu persistentibus, foliis subcoriaceis ovalibus subrotundisve integerrimis subeveniis, axillis 1-paucifloris, pedicelliso ochreâ sublongioribus. ♄ In Novâ Zelandiâ (Hook. fil.), Australiâ felici (Ferd. Müll.!), circa Port Jackson (A. Cunn.!) et in Ins. Diemen (Gunn! in herb. Reg. Berolin., Stuart! in herb. Sonder). Polygonum depressum A. Cunn.! mss. in herb. P. microphyllum Ferd. Müller! mss. in herb. Sond. M. parvifolia Meisn. mss. in herb. Sond. — Variat caulibus 1-2-pollicaribus dense ramosis, ramis brevibus (α cæspitosum, Müll.! mss.) et 6-9- pollicaribus gracilibus laxe ramosis diffusis (β expansum Müll.! mss.) glabris vel minute puberulis. Folia 3-5 lin. longa, $2\frac{1}{2}$-5 lin. lata, obtusissima, emarginata vel brevissime apiculata, plerumque punctis nonnullis glandulosis opacis conspersa, haud cordata, petiolo 1-2 lin. longo. (v. s.)

10. M. FLEXUOSA (Meisn. in pl. Preiss 1, p. 624 *), dioica? fruticosa glaberrima, ramulis erectis flexuosis sulcatis, ochreis parvis deciduis, foliis carnoso-coriaceis breve petiolatis ovatis acutis basi truncatis vel breve attenuatis crispulo-crenatis, floribus in axillis superioribus subternis, pedicellis vix exsertis, achænio calyce aucto sicco incluso subgloboso-trigono nitido angulis rotundatis. ♄ In Australiâ merid.-occidentali (Preiss n. 1355!) et Middle Island in Freto Bass (A. Cunningh.!) Polygonum flexuosum Heward! mss. (v. s.)

11. M. RUPESTRIS (Wedd. in Ann. sc. nat. 3e sér. 13, p. 256 *), fruticulosa subcæspitosa glaberrima, ramis diffusis basi radicantibus apice sulcato-angulatis, ochreis brevibus laxis diu persistentibus, foliis subsessilibus subcarnosis ellipticis lanceolatisque obtusis acutisve planis eveniis internodio longioribus, pedicellis in superioribus axillis 1 vel pluribus brevibus subexsertis, achænio calyce baccato incluso ovato obtuse trigono lævi nitido basi rotundato. ♄ In rupibus montium altiorum Boliviæ, Peruviæ (Dombey! h. Mus. Paris n. 209!), circa lacum Titicaca (Meyen). Polygonum fruticulosum Walp. in Nov. Act. Ac. Leopold etc. 19, suppl. 1, p. 407. Caules palmares subpedales. Folia 5-10 lin. longa, 3-5 lin. lata. Flores rari, plerumque solitarii vel gemini. Stigmata non vidimus. Achænium dimidio longius quam latum, faciebus convexis sub lente obsolete puncticulatis, angulis obtusis. (v. s. in h. DC. et Reg. Berolin.)

12. M. VULCANICA, fruticulosa ramosissima glaberrima, ramis patentibus sulcato-angulatis dense foliosis ochreatisque basi radicantibus internodiis brevibus ochreis parvis deciduis, foliis subsessilibus subcarnosis rhombeo-ellipticis acutis basi cuneato-attenuatis eveniis planis vel margine recurvis, pedicellis in summis axillis 3-4 brevissimis, stigmatibus subsessilibus, achænio calycem baccatum vix æquante ovato-trigono angulis basi obtusis. ♄ In apice montis ignivomi Xetuch Mexici (Hartweg n. 562!), in monte Pichinchâ Quito (Jameson n. 49!), Azangaro, Peruviæ (Lechler n. 1748!) M. volcanica Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 51. Polygonum volcanicum Benth! pl. Hartw. p. 81 *. Habitus præcedentis, cujus forsan mera var. recedens ochreis deciduis foliisque minoribus, etc. Ochreæ fuscescentes, in ramulis subcontiguæ, truncatæ, integræ. Folia 4-7 lin. longa, 2-4 lin. lata, internodiis longiora. Flores alii hermaphroditi, alii masculi cum pistillo parvo sterili? Calyx fructifer ovatus, vix 2 lin. longus. Stamina 8, filamentis subulatis. Styli 3 breves, stigmatibus incrassatis papillosis. Achænium sub lente obsolete puncticulatum. (v. s. in h. Shuttleworth et DC.)

§ 3. *Stigmata papillosa (vix fimbriata) vel nuda. Frutices Americani volubiles, foliis basi truncatis cordatis vel cuneatis, racemis axillaribus simplicibus vel paniculatis, raro rhachi abbreviatâ fasciculiformibus.* — Eumühlenbeckia, *Endl. gen. suppl. IV*, 2, *p.* 51.

13. M. SAGITTIFOLIA (Meisn. gen. 2, p. 227), glaberrima, ramis gracilibus volubilibus, foliis herbaceis acutis lanceolatis basi truncatis vel auriculato-subhastatis, rarius passim breve attenuatis, summis linearibus, infimis oblongis vel cordato-ovatis, planis 1-nerviis subeveniis margine integerrimo lævibus, racemis solitariis folium æquantibus simplicibus aphyllis sessilibus laxifloris, calyce demum aucto subbaccato, stylo brevi trifido, stigmatibus fimbriatis, achænio ovato obtusangulo lævi nitido incluso vel apice exserto. ♄ Circa Buenos-Ayres (Bacle, n. 69! in herb. DC.) et in Brasiliâ merid., ubi *Salsa* vocatur et decoctum contra syphilitidem præbet (Mart.! Sellow! etc.).—Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 45, t. 22. Coccoloba sagittifolia Ortega decad. 5, p. 60, Spreng. syst. 2, p. 175. C. sagittata Poir. dict. 6, p. 64. Polygonum acetosæfolium Vent. h. Cels. p. 88, t. 88 *. Menispermum sagittatum Spreng. syst. 2, p. 155. (v. s. c. et sp.)

14. M. CHILENSIS, fruticosa glabra, ramis validis sulcatis, junioribus laxis volubilibus angulatis, foliis carnoso-coriaceis petiolatis triangulari-vel subhastato-cordatis, ovatis oblongis lanceolatisque basi truncatis vel cuneato-attenuatis 1-nerviis eveniis margine subrecurvo integerrimo lævibus, racemis axillaribus terminalibusque solitariis simplicibus aphyllis laxiusculis rarius contractis fasciculiformibus, bracteis pedicellos subæquantibus, achænio incluso vel subexserto subgloboso acutiuscule trigono subopaco obsolete puncticulato. ♄ In Chili et Peruviâ. M. sagittæfolia Remy in Gay hist. de Chile, p. 274 * (excl. syn. Ort.,

Vent., Hook., Meisn.). Species a M. sagittifolia distincta habitu minus gracili, ramis demum rigidis strictis, foliis crassioribus, calyce fructifero fere sicco et achænio majore magisque globoso-ovato, apice tantum breviter trigono, minus nitido.

α. *fascicularis*, floribus axillaribus fasciculatis, rarius passim racemum folio breviorem vel in apice ramorum racemum aphyllum formantibus, foliis parvis ($\frac{1}{2}$-vix 1 poll. longis), plerumque obtusissimis (Gaudichaud, n. 57! Bertero, n. 187! 927! èt ex parte 923! Cuming, n. 716! Lechler, n. 541, a! 2746!). Rumex hastulatus Smith! in Rees cycl. n. 29, Campd. Rum. p. 69 et 125*, Remy in Gay, hist. de Chile, p. 279. (v. s.)

β. *injucunda*, floribus axillaribus subsolitariis vel racemos foliosos brevissimos formantibus, foliis deltoideo-ovatis (1-1$\frac{1}{2}$ poll. longis) acutiusculis. In Andibus editioribus inter Valparaiso et S. Iago (Mac Rae). Polygonum injucundum Lindl. in Bot. reg. 1829, t. 1250.

γ. *brachybotrys*, racemis axillaribus aphyllis folia æquantibus, foliis mediocribus (vix pollicem excedentibus) obtusissimis acutisve (Gaudich. n. 84, 85! Bertero, n. 923 ex parte, Lesson! Philippi! Dombey, n. 211! (v. s.)

δ. *racemosa*, racemis axillaribus folio longioribus (1$\frac{1}{2}$-3 poll. longis) gracilibus laxifloris, foliis subherbaceis sesquipollicaribus acutis.—In Cordillera de Mendoza (Bacle!), Valparaiso (Abadia, n. 283!). Forma racemis longioribus et foliis plerumque angustioribus ad M. sagittifoliam accedens, sed non scandere videtur et achænium magis globosum. (v. s. in h. DC.)

15. M. TAMNIFOLIA (Meisn. gen. 2, p. 227), glaberrima, fruticosa, volubilis, ramis teretibus sulcatis apice angulatis, ochreis laxis, foliis subcarnosis petiolatis cordato-ovatis acutis vel acuminatis tenuiter immerse venosis, racemis axillaribus solitariis geminisve simplicibus vel ramosis, pedicellis subsolitariis brevissimis, stigmatibus subsessilibus papillosis, achænio incluso globoso-ovato apice trigono nitido minute puncticulato. ♄ In Mexico, Colombiâ, Boliviâ, Peruviâ, Quito (Jameson!) et (fide Cl. Gay) in Chile. A M. Chilensi differt foliis plerumque multo majoribus venosisque, racemis sæpius geminis ramosisve, achænio nitido, etc. (v. s.)

α. *Humboldtii*, ramis subflexuosis apice tantum angulatis, foliis ovatis acutis vel breve cuspidatis vel inferioribus obtusis, lobis baseos rotundatis, racemis junioribus pauciramosis foliosis, fructiferis paniculatis aphyllis folio longioribus, bracteis subcontiguis, pedunculis ramisque crassiusculis. In Colombiâ (Humboldt! in h. Kunth! Moritz, n. 351! Polygonum tamnifolium h. Kunth! in nov. gen. 2, p. 180*, Hook. et Arn. bot. Beech. p. 43, Remy in Cl. Gay. hist. de Chile, p. 270.

β. *quadrangulata*, ramis acute 4-gonis, junioribus flexuosis, foliis ovatis vel ovali-oblongis acuminatis, lobis baseos rotundatis, racemis paniculam demum folio longiorem aphyllam formantibus, pedunculis crassiusculis, bracteis contiguis demum remotioribus. In Venezuelâ (Funke, n. 318! Schlim, n. 1164!), Mexico (Galeotti, n. 455). M. quadrangulata Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 51. Polygonum quadrangulatum Mart. et Galeotti in Bullet. Acad. Brux. 10, 1, p. 353.

γ. *Hartwegii*, ramis flexuosis obsolete angulatis, foliis ovali-oblongis attenuato-acuminatis basi angustatâ leviter cordatis lobis acutis vel obtusiusculis, racemis folio multo brevioribus simplicibus laxiusculis basi tantum ramulo folioque auctis, pedunculis tenuioribus. In Mexico (Hartweg, n. 561!), Quito (Jameson!), Peruviâ? (Mathews, n. 1166!). M. Benthamii Endl. l. c., Benth. in Hook Lond. Journ. 4, p. 622, in notâ. Polygonum flexuosum Benth.! pl. Hartw. p. 80.

δ. *laxiflora*, ramis teretibus vel obsolete angulatis, foliis ovatis rotundato-cordatis, paniculis folio longioribus mox aphyllis, floribus distantibus, pedunculis ramisque tenuioribus. In Colombiâ (Humb.! Bonpl. n. 2096! in herb. Willd. n. 7683! Linden, n. 1095!), Peruviâ (Ruiz!), Quito (Jameson, n. 48!). Coccoloba monoica fl. peruv. Ruiz! in herb. reg. Berolin.

16. M. LEPTOBOTRYS, volubilis? glaberrima, ramis gracilibus teretibus apice acute angulatis flexuosisque, ochreis brevibus deciduis, foliis ellipticis breve acuminatis vel cuspidatis, basi angustatâ rotundato-cordatis immerse venosis subtus dense reticulatis, racemis subaphyllis folium æquantibus vel superantibus, femi-

neis basi bifidis, masculis longioribus paniculatis filiformibus, bracteis remotis bifloris pedicellos vix superantibus, stigmatibus subsessilibus subpapillosis, achænio incluso globoso-ovato obtuse trigono nitido obsolete puncticulato. ♄ In Peruviâ, circa Huanuco. Coccoloba carinata Ruiz! mss. in herb. reg. Berolin. Omnia fere M. tamnifoliæ, præcipue var. δ, sed paniculæ laxiores, tenuiores, pedunculis filiformibus, femineis a basi bifidis (quasi geminis), masculis in ramos plures simplices 1-2-pollicares divisis, ramo infimo tantum sæpius folio fulto, bracteis 2-3 lin. ab invicem distantibus. Folia 2-2½ poll. longa, 12-16 lin. lata, petiolo 3-8 lin. longo, lobis baseos rarissime subacutis, venis paulo magis patulis et reticulatione densiore magisque conspicuâ quam M. tamnifoliæ. (v. s.)

17. M. PERUVIANA, fruticosa scandens, ramis teretibus junioribus sulcato-subangulatis tomentellis, ochreis longis glabris, foliis subcoriaceis ovatis vel ovali-oblongis acutiusculis leviter hastato-cordatis venis tenuibus patentibus subtus puberulis, racemis axillaribus subsessilibus folio brevioribus simplicibus vel ramosis subaphyllis subinterrupte densifloris, achænio semiexserto nitido, angulis supra medium acutis infra obtusis, faciebus ovatis subconcavis punctato-rugulosis. ♄ In montibus altis humidis Montehuassi Peruviæ (Dombey, n. 210! in herb. Mus. paris. et DC.). Rami adulti teretes rugulosi et verruculosi, juniores elongati graciles subsimplices, plus minus striati, internodiis 1-3-pollicaribus. Ochreæ arcte cylindrico-tubulosæ, subpollicares, oblique truncatæ, obsolete venoso-lineatæ, laceræ, diu persistentes, prope basin foliigeræ. Petioli 3-7 lin. longi, tenues. Folia 1½-2½ poll. longa, 9-18 lin. lata, sinu baseos lato lobisque rotundatis, venis primariis tenerrimis sub angulo fere recto ortis utrinque prominulis minute puberulis, venularum reticulo obsoleto immerso. Racemi-1-2-pollicares, aggregati vel paniculati, denso bracteati, glabri, passim spatio 2-3 lin. longo interrupti. Calyx 2 lin. longus, subcampanulatus, semi-5-fidus, lobis subcarnosis demum marcescentibus patulis. Flores in specim. suppetentibus omnes abortu feminei, staminum rudimentis minutis. Stigmata non vidimus. Achænium liberum, nigrum, 2 lin. longum, faciebus 1 lin. latis. Forsan sequentis var. (v. s.)

18. M. TILIÆFOLIA (Wedd. in Ann. sc. nat 3ᵉ sér. 13, p. 255 *), fruticosa scandens, ramis crassis 6-gonis glabris internodiis longis, ochreis magnis puberulis petiolo sublongioribus, foliis herbaceis cordato-ovatis acuminatis utrinque puberulis costâ petioloque pubescentibus, racemis denso paniculatis ramulis brevibus patentibus, bracteis ovatis acutis plurifloris..... ♄ Ad mont. Illimani Boliviæ (Pentland in herb. Mus. paris.).

XXV. COCCOLOBA *Jacq. Amer. p.* 37, 112, *t.* 73-78, *obs. p.* 18, *t.* 8, 9, *Linn. gen. p.* 264, *n.* 678, *Gærtn. fr.* 1, *p.* 214. *t.* 45, *Lam. ill. t.* 316, *Meisn. mon. Polyg. prodr. t.* 1, *f.* 4, *t.* 2, *B. C., ej. gen. pl. vasc. p.* 316 (227), *et in Mart. fl. bras. fasc.* 14, *Polyg. p.* 23, *Endl. gen. p.* 308, *n.* 1990; *suppl. IV*, 2, *p.* 50. — Guajabara *Plum. ic. t.* 145.— Polygoni sp. *auct. Flor. flumin.* 4, *t.* 41-43.

Flores hermaphroditi (rarius abortu passim unisexuales). Calyx herbaceus vel subcorollinus, infundibuliformis, subæqualiter 5-partitus, patens, demum clausus, tubo accrescente plus minus carnoso, limbo immutato connivente. Stamina 8, imo calyci inserta, æqualia, inclusa vel exserta, 5 lobis alterna, 3 lobis interioribus anteposita, filamentis subulatis basi contiguis, antheris globoso-didymis dorso affixis versatilibus. Ovarium liberum vel calycis basi adnatum, trigono-ovatum, ovulo basilari orthotropo. Styli 3 liberi, filiformes, breves, stigmatibus capitatis integris. Achænium calyce sphæroideo subcarnoso arcte tectum eique sæpius infra adnatum, subtrigono-globosum vel ovoideum, angulis rotundatis obsoletis, pericarpio tenui crustaceo, septis membranaceis incompletis semi-3 vel 6-loculare. Semen subsessile, erectum, sulcis 3 vel 6 longitudinalibus 3 vel 6-lobum, sulcato-rugosum, integumento membranaceo tenui. Albumen farinosum, ad peripheriam ruminatum sulcisque suis spermodermii plicas recipiens. Embryo axilis, rectus, cotyledonibus foliaceis latis subplanis, radiculâ superâ. — Arbores et frutices Americæ tropicæ et subtropicæ, ochreis coriaceo-membranaceis cylindricis truncatis ecilliatis infra medium foliigeris deciduis, foliis sparsis coriaceis vel rarius herbaceis

integerrimis penninerviis plerumque reticulatis, racemis spiciformibus terminalibus vel axillaribus (ramulos axillares brevissimos vel nondum evolutos terminantibus) aphyllis sæpe elongatis simplicibus vel rarius ramosis continuis cylindricis vel filiformibus erectis vel pendulis, bracteis ochreiformibus membranaceis plurifloris, pedicellis apice articulatis persistentibus singulis basi ochreolâ (sæpe obsoletâ) stipatis, floribus plerumque parvulis albis vel virescentibus rarius rubris, fructibus bacciformibus coloratis. — Genus floris structurâ Polygono proximum, habitu vero recedens et fructu distinctissimum, semine Mühlenbeckiæ, Triplaridi, Ruprechtiæ et Brunnichiæ affine. Specierum diagnosis propter foliorum et inflorescentiæ uniformitatem et fructum plurimarum ignotum admodum difficilis, pro parte ex foliorum consistentiâ et nervatione (forsan secundum ætatem mutabilibus) derivata, erroribus nimis obnoxia. Subdivisiones sequentes mere provisoriæ, quamvis parum naturales et characteribus levibus innitentes, tamen specierum indagationem adjuvabunt.

§ 1. *Paniculatæ, racemis spiciformibus ramosis paniculam simplicem aphyllam formantibus.*

1. C. POLYSTACHYA (Wedd. in Ann. sc. nat. 3ᵉ sér. 13, V, p. 261), arbuscula ramulis sulcatis, junioribus ochreisque fulvo-tomentosis, foliis herbaceis petiolatis inferioribus cordato-orbicularibus, superioribus obovatis oblongisve acuminatis basi obtusis utrinque tenuiter elevato-venosis laxe reticulatis fulvo-tomentosis, supra demum glabriusculis, paniculæ ramis brevibus indivisis racemis filiformibus laxifloris, rhachi bracteisque tomentellis, floribus subsessilibus, fructu parvo globoso obtuse acuminato. ♄ In Brasiliæ prov. Motto Grosso (Mart. herb. fl. bras. n. 1242 !), Bahiensi (Salzm. n. 474 !) et ad fl. Amazon. (Pœppig !, Spruce, n. 956 !).— Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 43 *, t. 21, fig. 1. P. latifolia Pœppig ! pl. exsicc. (non Lam.). Arbuscula orgyalis, trunco gracili, ramis patentibus ramulis gracilibus demum glabris. Ochreæ deciduæ, petiolo 6-12 lin. longo internodiisque junioribus sublongiores. Folia 3-12 poll. longa, superiora interdum elliptica basi leviter cordata, venarum reticulo supra obsoleto. Paniculæ ramulos breves terminantes ejusque foliis pluries longiores, semipedales, racemis digitalibus, pedunculo communi brevi basi laxe vaginato, bracteis parvis remotiusculis sub-1-floris. Fructus magnit. Pisi, calycis limbo clauso obtuse acuminatus. (v. s.)

β. *mollis* (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 43), fruticosa, ramulis novellis sericeo-villosis, foliis cordato-rotundis subpeltatis parallele nervosis. In maritimis Brasiliæ prov. Bahiensis. — C. mollis Casaretto nov. stirp. Bras. dec. 8, p. 72, n. 80.

2. C. PANICULATA (Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 43 *, t. 20, et t. 21, f. 2), ramulis sulcatis, ochreis enervibus petiolum æquantibus laceris, foliis herbaceis late ovatis breve acuteque acuminatis, leviter cordatis planis, supra immerso venosis, minutissime obsoleteque elevato-reticulatis glabris subnitidis, subtus elevato-venosis laxe reticulatis, junioribus ad venulas cum ochreis ramulis pedunculisque tomentellis, paniculâ terminali aphyllâ, racemis patentibus filiformibus, bracteis parvis obtusis floro subsessili brevioribus. ♄ In Brasiliâ, ad fl. Amazonum (Pœppig ! n. 2649 !), prov. Goyas (Pohl ! Mart. herb. fl. bras. n. 1242). Ramuli patuli. Folia supra atro-viridia, subtus fusca, 5-6 poll. longa, 2-3½ poll. lata, petiolo 6-8 lin. longo. Ochreæ diu persistentes. Panicula 6-8-pollicaris, spicis 6-10 subsessilibus simplicibus 3-5 poll. longis multifloris, basi squamâ ovatâ, 1-2 lin. longâ, margine diaphanâ bracteatis, florum fasciculis 1-2 lin. distantibus Calyx patulus, magnit. Polygoni avicularis, tubo subnullo. Fruct. ign. A præcedente, prætor alias notas, pubescentiâ rariore et minore distincta. (v. s. in herb. Mart., Zuccar., DC. et reg. Berolin.)

3. C. LATIFOLIA (Lam. dict. 6, p. 61 *, ill. t. 316, f. 4), arborea, glaberrima, ramulis pedunculisque profunde sulcatis, ochreis deciduis summis amplis laxis internodium superantibus petiolum subæquantibus, foliis coriaceis amplis late obovatis subrotundisve obtusis truncatis vel emarginatis, nervo costis patentibus venisque subtus valde prominentibus, supra impressis, paniculâ terminali folium sub-

æquante, racemis simplicibus semipatentibus, floribus subsessilibus bracteisque parvis. ♄ In Guianâ Gallicâ (Poiteau! Perrottet, n. 82!), Anglicâ et Batavâ (Schomb. n. 825, Hostmann et Kappeler, n. 682! Kegel, n. 277! 475! Wullschlægel, n. 450!) et in Venezuelâ (Funke, n. 712!). — Pers. syn. 1, p. 442, Meisn. in Linnæâ 21, p. 263, et in Mart. fl. bras. 14, p. 43, t. 19. C. grandis Benth. in Hook. Lond. Journ. 4, p. 624* (quam quidem non vidimus, sed ex descr. a specie nostrâ distinguere nequimus). Arbor 40-45-pedalis, foliis usque ad $1\frac{1}{2}$ ped. longis. (v. s.)

§ 2. *Haplostachyæ, racemis spiciformibus simplicibus (rarissime basi ramulo auctis).*

* *Folia orbicularia vel late ovata basi rotundata vel cordata vel rarius peltata.*

4. C. UVIFERA (Jacq. Amer. p. 112 *, t. 73), arborea, glaberrima, foliis rigide coriaceis breve petiolatis suborbicularibus vel inferioribus late cordato-ovatis summis sæpe obovatis obtusissimis vel subacuminatis utrinque penninerviis et tenuiter reticulatis, racemis terminalibus subsessilibus folio longioribus demum pendulis, pedicellis exsertis calyce parvo sublongioribus medio articulatis, fructu ovato-acuto subsulcato. ♄ In littoribus arenosis ins. Antillarum (Sieber herb. Martin. n. 103! fl. mixt. n. 381! Murray, n. 341! Pœppig! etc.), Colombiæ (Humb.), Surinam (Kegel, n. 984!), Floridæ austral. (Rugel, n. 180!), Brasiliæ (Mart.). — Linn. sp. 1, p. 523, Willd.! sp. 2, p. 457, Pluk. alm. p. 394, t. 236, f. 7, Catesby, Carol. 2, t. 96, Lam. dict. 6, p. 61 *, ill. t. 316, f. 2, Bot. mag. t. 3130, Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 42 *. Guajabara racemosa Plum. ic. t. 145. Polygonum uvifera Linn. sp. ed. 1, p. 365. Folia recentia nitida, exsiccata opaca pallida. (v. v. c. et s. sp.)

β? *ovalifolia* (Meisn. l. c.), foliis late ovalibus obovatisve utrinque rotundatis basi emarginatis, racemo pedunculato longo filiformi laxo. In Brasiliâ (Mart.!). — Meisn. l. c. Forte n. sp., sed e fragmentis suppetentibus haud rite definienda. Petioli 5-6 lin. longi. Folia 4-5-pollicaria, 4 poll. lata, supra subnitida, venis utrinsecus 3-5 patulis semiimmersis, venularum reti obsoleto vix prominulo, subtus opacis venis venulisque magis prominulis. Racemus (defloratus) 10-pollicaris, fasciculis 1-3 lin. distantibus. (v. s. in herb. Mart.)

γ? *Leoganensis* (Willd. sp. 2, p. 457), racemis fructiferis erectis. In S. Domingo. — C. Leoganensis Jacq. Am., p. 113, t. 178, fig. 33. Non satis nota, forsan propria sp. Folia duplo minora quam speciei vulgaris.

5. C. PUBESCENS (Linn. sp. 1, p. 523), arborea, ramis paucis brevibus crassis, foliis coriaceis sessilibus amplissimis cordato-suborbicularibus vel late ovalibus obtusis, subbullato-rugosis hirsuto-pubescentibus vel demum supra glabratis, subtus fortiter elevato-reticulatis, venis supra immersis, racemo terminali solitario erecto foliis breviore, pedunculo brevi basi vaginato, pedicellis calyce longioribus, fructu ovato. ♄ In sylvis montanis densis ins. Antill., Guianæ Anglicæ (Schomb.), et Batavæ (Kegel, n. 1339!), Mexici (cult.? Schiede, n. 60!). — Pluk. phyt. t. 222, f. 8, Willd. sp. 2, p. 457, Lam. dict. 6, p. 61 *, Bot. mag. t. 3166, Benth. in Hook. Lond. journ. 4, p. 624, Meisn. in Linnæâ 21, p. 264, et in Mart. fl. bras. 14, p. 42*. C. grandifolia Jacq. hist. Amer. p. 113. Arbor 60-80 ped., trunco gracili supra medium pauciramoso, foliis horizontaliter patentibus rigidis diametrum bipedalem attingentibus, pubescentiâ densâ brevi rudi. Flores virescentes, pedicellis demum 3 lin. longis. Fructus edules. (v. v. c. sine fl. et s. sp.)

6. C. RUGOSA (Desf. cat. hort. paris. ed. 3, p. 389), arbuscula glaberrima gracilis, ramulis brevibus crassis sulcato-acutangulis, ochreis foliaceis amplis nervosis, foliis rigide coriaceis sessilibus amplis ovato-orbicularibus cordato-subamplexicaulibus obtusis bullato-undulatis venis reticulatis nervoque subtus prominentibus supra profunde impressis margine recurvo, racemo terminali solitario elato stricto, pedicellis calyce longioribus, staminibus exsertis, fructu ovato subtrigono. ♄ In ins. Portorico et S. Thomas. — Wedd. in Ann. sc. nat. 3e sér. 13, p. 261, Planchon, in fl. des serr. et jard. 7, p. 160. C. macrophylla hort. paris. olim, Hook.! in Bot. mag. t. 4536, Paxt. flow. gard. 1852, n. 191. C. bullata, magnifolia et rugosa herb. paris., ex Wedd. Arbuscula elegans, 20-30-pedalis, trunco subsimplici stricto sparse foliigero comâ densâ foliorum pedalium horizontaliter

patentium coronato, racemo bipedali et ultra stricte erecto pedunculato densifloro, rhachi sulcatâ, pedicellis, calycibus baccisque pulchre coccineis. Stamina (fide Hook.) 8-12 monadelpha. (v. v. flor. in herb. Kew. m. sept. 1850.)

7. C. EMARGINATA (Jacq. enum. Amer. p. 37; obs.! p. 18, t. 9), fruticosa glabra? ramis gracilibus, ochreis deciduis, foliis coriaceis petiolatis orbicularibus planis basi rotundatâ cordatis, apice sinu acuto exciso bilobis lobis acutiusculis, racemis..... ♄ In Americâ calidiore. —Willd. sp. 2, p. 459. Species obscura, nonnisi sterilis inventa, Jacquinio tamen quoad genus haud dubia. Petioli tenues, 6-10 lin. longi. Folia 3-pollicaria, sæpe paulo latiora quam longa, sinu baseos apicisque 3-5 lin. profundo, illo lato, hoc angustiore triangulari, venis primariis utrinsecus 5-6 patentibus intra marginem obsolete arcuatis, venulis reticulatis.

8. C. BARBADENSIS (Jacq. enum. Amer. p. 37; obs. 1, p. 18, t. 8, non Willd. nec H. B. K.), arborea, glaberrima, ramis sulcatis, ochreis tenue membranaceis, foliis coriaceis petiolatis cordato-ovatis undulatis reticulatis, venis subtus prominentibus, racemo terminali folio longiore solitario, bracteis 2-4-floris, pedicellis brevibus, staminibus exsertis. ♄ In ins. Barbados (Jacq.) et S. Thomas (C. Ehrenberg). — Linn. syst. veg. p. 314. Folia (ex ic.) circ. 5-pollicaria, $2\frac{1}{2}$-3 poll. lata, petiolo 3 lin. longo, basi leviter *cordata, venis utrinsecus 5-6 prope marginem arcuatis.* Racemi subpedales. Flores et fructus ignoti. Folia in specim. Ehrenb. usque ad 4 poll. lata, haud undulata, rigidula, venulis utrinque subæqualiter dense reticulatis acute prominulis. Ochreæ arcte cylindricæ, 5 lin. longæ, opacæ, diu persistentes. (v. sp. steril. in herb. reg. Berolin.)

β. *Mexicana*, ochreis summis rufo-tomentellis, petiolis crassis sulcatis supra concavis, foliis interrupte undulatis. In Mexico (Schiede, n. 1151!). Folia 6-8 poll. longa, 4-5 poll. lata, petiolo 5-6 lin. longo, reticulatione minus prominulâ. Cœt. ut in pl. Ehrenb. An species distincta? (v. sp. steril. in herb. reg. Berol.)

9. C. POPULIFOLIA (Wedd.! in Ann. sc. nat. 3ᵉ sér. 13, p. 257), glabra, ramulis gracilibus nitidis sulcatis, ochreis amplis laxiusculis basi diutius persistente, foliis subcoriaceis petiolatis obovato-orbicularibus subpeltato-cordatis abrupte breviacuminatis planis, supra subopacis minutissime reticulatis, subtus nitidis lævibus, nervo venisque primariis supra immersis, subtus prominentibus, racemis lateralibus solitariis pendulis folia æquantibus vel superantibus filiformibus densifloris, bracteis subunifloris obtusis floribusque subsessilibus parvis, fructu parvo ovato obtuso. ♄ In Brasiliæ prov. Sebastianopolit. (princ. Neuwied!), Minas Geraës (Mart.!), Bahiens. (Blanchet, n. 1486! et 1646). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 40 *, t. 18. C. costata Mart.! mss. C. alnifolia Casaretto nov. stirp. dec. 8, p. 71, n. 78? (ex descr., recedens tantum « foliis cartilagineis, bullatis, venis subtus interdum puberulis). » Frutex scandens? ex Wedd. (arborescens, ex Casar.). Folia usque ad 6 poll. longa, 5 poll. lata, petiolo semipollicari, venis secundariis subtus laxe anastomosantibus. Racemi ramulos laterales brevissimos terminantes, 3-8 poll. longi, pedunculo basi ochreâ magnâ laxe vaginato. Baccæ rugosæ, magnit. grani piperis, achænio calycem æquante nitido fusco minute granulato-striato apice trigono. (v. s.)

10. C. OCHREOLATA (Wedd.! l. c. p. 259), glaberrima, ramis gracilibus tenuiter striatis, ochreis deciduis, foliis coriaceis petiolatis orbicularibus ovatisque obtusis vel abrupte brevi-acuminatis basi leviter peltato-cordatis utrinque opacis minuto reticulatis, venis primariis nervoque supra immersis subtus prominulis, racemis lateralibus solitariis folia subæquantibus laxiusculis, bracteis 1-3-floris, bracteolis infundibuliformibus conspicuis 2-3-fidis pedicellos patulos subæquantibus, fructu parvo subgloboso utrinque subacuminato. ♄ In Brasiliæ prov. Bahiensi (Blanchet, n. 3394! 3410 B! et 3561!). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 40 *. C. Blanchetiana Wedd. l. c. p. 257 (species ex Blanchetii, n. 3561 constituta, sed hujus specimina nostra nullo modo a n. 3394 et 3410 differunt). Folia 2-3-pollicaria. Pedicelli 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longi. Baccæ basi breviter attenuatæ, calycis limbo clauso brevi obtuse acuminatæ. Cætera fere omnia C. populifoliæ. (v. s.)

11. C. CORDATA (Cham.! in Linnæâ 8, p. 133 *), arbuscula ramosissima glabra, ochreis petiolum brevem subæquantibus basi nervosâ diu persistente, foliis coriaceis suborbicularibus ovatisve obtusis subpeltato-cordatis tenuissime reticulatis, venis primariis subtus prominulis ad axillam barbatulis supra evanescentibus

margine leviter recurvo, racemis terminalibus solitariis folio brevioribus erectis, rhachi puberulâ, pedicellis exsertis glabris, baccis sphæroideis. ♄ In Brasiliâ merid. (Sellow!). — Meisn. l. c. p. 41*. Arbuscula 15-pedalis, ramulis junioribus dense ochreatis, internodiis demum subpollicaribus. Folia 1-2½ poll. longa, 10-18 lin. lata, haud nitida, petiolo gracili 5 lin. longo, reticulatione densâ minutissimâ quidem, attamen (subtus præcipue) oculo jam nudo conspicuâ. Racemi 1-2-pollicares, pedicellis demum 1½ lin. longis. Baccæ magnit. pisi, achænio obtuse trigono-globoso lævi nitido. Variat foliis ovalibus et ovato-oblongis, summis sæpe reliquis majoribus. (v. s. in h. reg. Berolin.)

12. C. CANDOLLEANA (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 41*), ramis divaricatis, ochreis tomentellis deciduis petiolo brevi crasso longioribus, foliis rigide coriaceis opacis glaberrimis suborbicularibus obtusissimis vel obsolete acuminatis leviter cordatis haud reticulatis, venis ante marginem evanescentibus supra immersis subtus vix prominulis, racemis terminalibus axillaribusque solitariis folio longioribus filiformibus laxifloris glabris, bracteis minutis acutis 1-floris pedicello tenui brevioribus. ♄ In Brasiliæ prov. Bahiensi (Blanchet, n. 1818!). Arborea? ramis cinerascentibus. Folia 1-1½-pollicaria, lævissima, petiolo 1-2 lin. longo, venis utrinsecus 5-6 marginem haud attingentibus, reticulatione immo sub lente vix conspicuâ. Racemi sessiles, 1½-2½ poll., erecti vel nutantes, pedicelli 1 lin. longi. Calyx ovatus, semi-5-fidus. Fruct. ignot. A simillimâ C. cordatâ petiolo breviore crasso, foliis haud reticulatis, etc., facile dignoscenda. (v. s. in h. DC. et Shuttlew.)

13. C. ROTUNDIFOLIA, glaberrima, ramulis patentibus, ochreis brevibus opacis fugacibus, petiolis gracilibus supra 1-sulcis, foliis coriaceis orbicularibus leviter cordatis brevissime obtuseque acuminatis planis utrinque subæqualiter denseque prominulo-reticulatis, racemis terminalibus solitariis folio longioribus erectis filiformibus densifloris, pedunculo brevi vaginato, bracteis 1-floris floro sessili parvulo brevioribus. ♄? Ad cap François ins. S. Domingo (C. Ehrenberg!). Frutex? ramulis cinereis obsolete striatis et lenticelloso-verruculosis. Petioli teretes, 4-5 lin. longi, supra lineâ vel sulco percursi. Folia 1-1½-pollicaria, acumine brevissimo vel sæpe obsoleto, venis venulisque tenuibus utrinque prominulis, primariis utrinsecus 5-7 angulo semirecto patentibus prope marginem arcuatis, venis transversis crebre junctis. Spicæ 2-2½ poll. longæ. A præcedentibus valde affinibus differt foliis minus coriaceis, parum rigidis, planis, reticulatione, etc., bene distincta. Folia quoad formam exacte conveniunt cum ic. C. Leoganensis Jacq. Am. t. 178, f. 33, sed dimidio minora. Species à C. uviferâ longe diversa. (v. s. sine fr. in herb. reg. Berolin.)

14. C. PELTATA (Schott in Spreng. syst. cur. post. p. 405). « scandens, foliis coriaceis peltatis subrotundo-ovatis acutis lævibus, racemis erectis. » In Brasiliâ (Schott, fide Spreng., sed inter plantas Schottianas Musei imp. Vindob. non vidimus.)

15. C. PELTIGERA (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 39*, t. 17), scandens, ramulis sulcatis, ochreis brevibus laxis basi nervosis, foliis coriaceis petiolatis ovatis subrotundisque acuminatis vel obtusis basi cordatâ peltatis utrinque elevato-reticulatis glaberrimis subnitidis, spicis terminalibus solitariis erectis folio subæqualibus, rhachi pedicellis crassiusculis calycibusque tomentellis. ♄? In monte Corcovado, prope Rio Janeiro (Mart.!), circa Ega, ad fl. Amazon. (Pœppig, n. 2670!). C. scandens Pœppig! mss. Ochreæ fuscæ, integræ, acutæ, opacæ, apice subdiaphanæ, diu persistentes. Folia 3-8-pollicaria, 3-5 poll. lata, petiolo 1-1½ poll. longo, sulcato, paulo intra marginem vel passim (in eodem specimine) ipsi margini inserto. Racemi 4-6-pollicares, undique minute pulvereo-tomentelli, pedunculo 1-2-pollicari sulcato, bracteis ovatis concavis pedicello sublongioribus calyce suburceolato, 2½ lin. longo triplo brevioribus. A C. peltatâ abhorret foliis haud lævibus, sed nervorum reti acute prominulo denso asperatis; a C. cordatâ præterea discrepat foliis multo majoribus. (v. s. in h. Acad. Monac. et mus. Vindobon.)

16. C. MARTII (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. 37*, t. 16), ramis validis, novellis cum ochreis brevibus deciduis rufo-tomentellis, foliis coriaceis petiolatis ellipticis vel ovali-oblongis subpeltato-cordatis utrinque nitidis glaberrimis minute denseque prominulo-reticulatis, racemis terminalibus solitariis vel geminis

folio longioribus filiformibus laxiusculis erectis, bracteis parvis ovatis 1-floris, bracteolis exsertis cyathiformibus subbilobis pedicellum brevissimum æquantibus vel superantibus. ♄? In Brasiliæ prov. Minas Geraës (Martius! Pohl! Lhotzky), Demerara (Parker! in herb. DC.), Guatemala (Friedrichsthal, n. 398!). Rami divaricato-ramosi, cinerei. Petioli 3-6 lin. longi, canaliculati. Folia obtusa vel breviter acuminata, $2\frac{1}{2}$-5 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-3 poll. lata, venis primariis utrinsecus 5-7 submmersis vel interdum supra leviter insculptis, venularum reticulo subtus laxiore. Racemi 3-6-pollicares, basi sæpius racemum accessorium plerumque breviorem emittentes, glabri vel rhachi bracteisque minute tomentellis. Calyx 1 lin. longus. Fruct. ignotus. Accedit ad C. Guianensem, sed differt foliis latioribus, magis ovalibus, basi semper cordatis, sinu petiolum æquante, venis primariis paucioribus, reticulatione minutiore densiore. (v. s.)

17. C. CORDIFOLIA (Meisn. l. c. p. 37*), glaberrima, ramis gracilibus tenuiter striatis, ochreis petiolum æquantibus tenuibus enerviis, foliis coriaceis ovatis cordatis obtusis vel subacuminatis planis lævibus utrinque obsolete subimmerso-reticulatis, venis supra immersis subtus prominulis, racemis terminalibus solitariis folio longioribus erectis densifloris basi interruptis, bracteis parvis sub-1-floris, floribus subsessilibus. ♄ In maritimis Brasiliæ prov. Bahiensis (Salzm. n. 476! Blanch. n. 100! et 3528!). Frutex erectus, 8 ped., ramosissimus (Salzm.). Petioli 3-4 lin. longi, crassiusculi, canaliculati. Folia 3-6 poll. longa, 2-$4\frac{1}{2}$ poll. lata, basi rotundatâ subpeltato-cordata, sinu angusto profundo, lobis contiguis, venis primariis prope marginem arcuatis tenuissimis vel sæpe evanescentibus, reticulatione nonnunquam penitus obliteratâ. Racemi 4-6-pollicares, pedunculo basi arcte vaginato. Fruct. ign. A C. cordatâ ejusque affinibus jam glabritie perfectâ, foliorum magnitudine, etc., apprime distincta. (v. s. in h. DC. et Shuttlew.)

18. C. LÆVIS (Casaretto nov. stirp. bras. dec. 8, p. 71), fruticosa, subdichotoma, foliis coriaceis petiolatis ovatis vel ovato-subrotundis obtusis basi subcordatis margine subrevolutis utrinque glaberrimis subnitidis lævibus, venis paucis sæpe parum conspicuis, racemis folio multo longioribus. ♄ In Brasiliæ sinu Bahiensi. — Meisn. l. c. p. 44. Folia 3-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 2-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 3-4 lin. longo. Forsan cum C. cordifoliâ aut Candolleanâ identica.

19. C. KLOTZSCHIANA, glaberrima, ramis virgatis validis, ramulis subflexuosis sulcato-striatis, ochreis opacis deciduis, foliis coriaceis breve petiolatis ovato-oblongis obtusis basi rotundatâ emarginatis planis subopacis utrinque subæqualiter dense reticulatis, venis arcuatis venulisque tenuibus leviter prominulis, spicis terminalibus solitariis subsessilibus folio longioribus filiformibus, bracteis 1-floris scariosis floribusque subsessilibus parvulis. ♄? In Antill. ins. S. Thomas. Ramuli cinerei. Ochreæ laxiusculæ, fuscæ. Folia 2-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 1-$1\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 1-$2\frac{1}{2}$ lin. longo, apice attenuata, venis primariis utrinsecus 7-10 semipatentibus prope marginem arcuatis. Spicæ 5-7-pollicares, erectæ vel nutantes, bracteis parvulis approximatis. A C. cordatâ et Barbadensi, quibus pluribus notis accedit, differt vel foliorum formâ et reticulatione vel spicis longioribus, etc. Proxime accedere videtur ad C. parvifoliam Poir., sed folia nec nitida, nec laxe (sed dense) reticulata. (v. s. sine fr. in h. Kunth!).

20. C. NUTANS (Kunth in H.B. nov. gen. 2, p. 175*), glabra, foliis subcoriaceis petiolatis obovatis cordatis breve acuminatis reticulato-venosis supra nitidis, nervo venisque subtus prominentibus, racemis nutantibus. ♄? In Peruviâ, ad littus Pacifici. Folia 8 poll. longa, 5 poll. lata, petiolo pollicari canaliculato. Species non satis nota, nec in herb. Kunth, nec in Willdenowiano exstans.

21. C. OBOVATA (Kunth in H. B. nov. gen. 2, p. 176*), arborea, glabra, ramis junioribus vaginatis, ochreis striatis, foliis coriaceis petiolatis obovatis vel subrotundo-obovatis acutis leviter cordatis utrinque subæqualiter et densiuscule elevato-reticulatis supra nitidis, subtus opacis, racemis terminalibus solitariis subsessilibus folio longioribus densissimo multifloris gracilibus, bracteis imbricatis tenuibus obtusis 2-4-floris, floribus subsessilibus, staminibus exsertis. ♄ In humidis Novæ-Granadæ. C. coriacea Willd. mss. in herb. n. 7704. Petioli 5-6 lin. longi, teretes, striati. Folia 3-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 2-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, rigida, supra atra nitida, subtus fusca opaca, venis tenuibus utrinque æqualiter prominulis, primariis utrinsecus

6-8 semipatentibus fere rectis prope marginem arcuatis. Racemi 4-5-pollicares, floribus albidis. (v. sp. Humb. in herb. Willd.)

22. C. RAMOSISSIMA (Wedd.! in Ann. sc. nat. 3e sér. 13, p. 258), fruticosa, ramulis gracilibus albidis striatis junioribus fulvo-tomentellis, ochreis brevibus deciduis, foliis rigidis coriaceis brevissime petiolatis late ovatis subrotundisve utrinque rotundatis vel emarginatis glaberrimis denseque elevato-reticulatis, racemis terminalibus lateralibusve solitariis folio brevioribus erectis laxiusculis, bracteis exiguis sub-1-floris cum rhachi pedicellisque tenuibus puberulis, floribus parvulis, staminibus exsertis. ♄ In Brasiliæ prov. Bahiensi (Blanchet, n. 2421!). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 41 *. Rami patentes, nodis sæpe incrassatis, internodiis 1-1½ poll. longis. Ochreæ tomentellæ petiolum 1 lin. longum vix superantes. Folia 1½-2½ poll. longa, 1 fere 2 poll. lata, ovalia, rarius ovata vel obovata, sicca rufo-fusca, venis tenuibus ante marginem subevanescentibus. Racemi 1-1½-pollicares, breve pedunculati, pedicellis patentibus 1 lin. longis. Affinis C. ovatæ, Alagoensi et reticulatæ, sed vel foliorum formâ et reticulatione vel racemis distincta. (v. s.)

23. C. EXCELSA (Benth.! in Hook. Lond. Journ. 4, p. 624 *), scandens, ramulis ferrugineo-pubescentibus demum glabratis verrucosis, ochreis petiolisque brevibus, foliis coriaceis ovalibus ovatisve breve acuminatis basi rotundatis vel cordatis reticulatis opacis supra glabris subtus ferrugineo-hispidulis, venis supra insculptis subtus prominulis, racemis axillaribus 1-3 subfasciculatis folio brevioribus sessilibus gracilibus laxifloris, bracteis infundibuliformibus plurifloris pedicellos æquantibus rhachique puberulis, floribus parvis polygamis. ♄ In Guianâ Anglicâ (Schomb. coll. 1, n. 178 ! 400 ! coll. 2, n. 218 et 128 !) et Surinam (Wullschlægel n. 804), Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 34*. Super arbores alte scandens. Petioli circa semipollicares, crassi, supra sulcati. Folia 6-8 poll. longa, 4-5 poll. lata, rigida, sicca nigricantia. Racemi in ramulis lateralibus brevissimis aphyllis valde approximati, fasciculos axillares simulantes, 2-3- pollicares. (v. s.)

24. C. FASTIGIATA (Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 34 *), ramis sulcatis glabris, ochreis petiolum subæquantibus nervosis junioribus tomentellis, foliis coriaceis ovalibus obtusis leviter cordatis supra glabris nitidis, venularum reticulo supra immerso tenerrimo subtus laxiore fulvo-puberulo, venis primariis supra impressis subtus fortiter expressis, racemis terminalibus et in summis axillis solitariis folio longioribus erectis filiformibus laxiusculis glabris, bracteis semiscariosis sub-1-floris, pedicellis brevissimis. ♄? In Brasiliâ (Schott n. 5540 !) et in Guianâ Anglicâ (Schomburgk ! n. 1262, ex parte). Rami virgati stricti, apice fastigiato-polystachyi. Ochreæ coriaceæ, opacæ. Petioli 5-6 lin. longi, teretes, puberuli. Folia 3-5 poll. longa, 2-3 poll. lata, supra quasi scrobiculato-reticulata. Racemi 5-8-pollicares, pedunculo brevi basi ochreis laxis margine scariosis vaginato, bracteis bracteolisque ½ lin. longis ovatis patulis, pedicellis demum exsertis. Calyx 1 lin. longus. Proxime affinis C. excelsæ et Parimensi, sed foliis tenuioribus, nervatione, bracteis bene distincta. (v. s. in herb. Mus. Vindob. et Berolin.)

β. *glabrata* (Meisn. l. c.), foliis minoribus (2-3 raro 5 poll. longis, 1-1½ poll. latis) oblongis breve acuminatis glabris, subtus secus costam tantum puberulis, racemos subæquantibus (Schott n. 5537 ! et ex parte 5540). Forma primo vultu satis discrepans, sed formis intermediis cum typo speciei connexa. (v. s.)

25. C. PARIMENSIS (Benth. l. c. p. 626), foliis subcoriaceis petiolatis ovatis ovalibusve breve acuminatis basi rotundatis vel cordatis reticulatis venis primariis supra impressis subtus prominulis, racemis lateralibus solitariis vel subfasciculatis folio brevioribus gracilibus laxiusculis, bracteis tubulosis sub-1-floris, pedicellis subinclusis calyce longioribus. ♄ In Guianâ. — Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 34.

α. *Schomburgkii*, glaberrima, foliis ovatis. In Guianâ Anglicâ (Schomb.) ad Rio Uaupès (Spruce n. 2732 !) —Benth. l. c. Arbuscula vel frutex elatior, non scandens. Folia majora 6-7 poll. longa, 4-5 poll. lata.

β. *Hostmanni*, foliis ovalibus supra glabris subtus minute puberulis, venularum reticulo minuto supra vix prominulo obsoleto subtus laxiore acuto prominulo. In Surinam (Hostmann n. 245 !). Folia 5-pollicaria, 3 poll. lata, petiolo gracili 8-10 lin. longo. Racemi 3-4-pollicares, rhachi bracteisque sub lente pul-

vereo-tomentellis, pedicellis 1-1½ lin. longis, floribus parvulis. Affinis C. excelsæ et ochreolatæ. (v. s. in herb. Reg. Berolin. et Shuttl.)

26. C. ROSEA (Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 33*, t. 14, f. 2), ramis sulcato-striatis, ochreis laxiusculis eveniis petiolo sublongioribus fulvo-tomentosis, foliis rigide coriaceis late ovalibus ovatisque basi rotundatâ cordatis breviter acuteque acuminatis minute reticulatis margine recurvis supra glabris subtus ferrugineo-puberulis, venis venulisque supra impressis subtus prominulis, racemis axillaribus terminalibusque subsessilibus folio longioribus densifloris, bracteis ovatis paurifloris puberulis pedicellos superantibus. ♂ In Brasil. prov. Bahiensi circa Ilheos (Luschnath!). Arbuscula subscandens, floribus roseis (ex Luschn. in Sched.). Rami juniores cum ochreis petiolis pedunculisque fulvo-tomentelli, demum glabrati, verruculosi. Petioli 5-6 lin. longi. Folia 2-3 poll. longa, circ. 2 poll. lata, exsiccata supra nigricantia, margine leviter recurvo, venis primariis utrinsecus 8-12 immersis sulciformibus, interstitiis minute denseque scrobiculato-reticulatis. Racemi 3-5 poll. longi, solitarii vel terminales quandoque tres fasciculati, bracteis squamiformibus 1-1½ lin. longis. A proximâ C. excelsâ differt foliis minoribus, racemo superatis, etc. (v. s. in herb. Mart.)

27. C. ILHEENSIS (Wedd.! in Ann. sc. nat. 3e sér. 13, p. 258), glaberrima, ramis gracilibus striatis, *ochreis teneris petiolum æquantibus deciduis, foliis herbaceis* late ovalibus ovatisve breve acuminatis basi rotundatis vel leviter cordatis planis utrinque laxe subimmerso-reticulatis, racemis lateralibus solitariis folio sublongioribus nutantibus laxifloris, bracteis 1-floris pedicellisque brevissimis. ♂ In Brasil. prov. Bahiensi circa Ilheos (Mart. herb. fl. Bras. n. 1240! Luschnath n. 37!) —Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 36*. Arbuscula 20 ped., ramis propendentibus, flor. albis (Mart. in sched. herb. Ac. Monac.). Rami cinerei. Petioli 5-7 lin. longi. Folia usque ad 5 poll. longa, 3 poll. lata, tenue membranacea, venis prope *marginem in arcus tenuissimos coëuntibus venulisque vix prominulis.* Racemi ramulos laterales brevissimos ochreatos terminantes, 4-5 poll. longi, bracteis inferne remotiusculis bracteolisque pedicellum includentibus ½-⅔ lin. longis. Calyx magnit. Polygoni alpini, patens. (v. s.)

28. C. CARACASANA, ramulis leviter striatis, ochreis internodia brevia æquantibus membranaceis tenuiter venoso-lineatis, foliis coriaceis petiolatis ovalibus obtusis basi rotundatis vel cordatis utrinque dense elevato-reticulatis, supra subnitidis glabris subtus in venis venulisque hispidulis, venis primariis supra immersis subtus venulisque grosse prominentibus, racemis terminalibus lateralibusque solitariis longis gracilibus densifloris, rhachi ochreisque minute glanduloso-punctatis glabris, bracteis plurifloris parvis, floribus subsessilibus. ♂ In Colombia, ubi *Uvero* et *la Ceiba* vocatur, circa Caracas, Venezuela, Costa Rica, etc. (Humb.! Bonpl.! n. 732 in herb. Kunth. et Willd., Vargas n. 30! et 30*! Otto n. 530! Moritz n. 304! 1109! Warscewicz n. 1! Karsten! Guatimala (Friedrichsthal!). C. Barbadensis Willd.! sp. pl. 2, p. 459, fide herb. n. 7706! Kunth! in H. B. nov. gen. 2, p. 175 (non Jacq.). Arbor 8-11- ped. (ex Otto), magna (ex Warscew). Ramuli cinerascentes, ochreati. Petioli 5-12 lin. longi, crassi, sulcati, glabri. Folia usque ad pedem longa 9 poll. lata, summa triplo minora basique rarissime breviter angustata, omnia apice rotundata vel passim leviter emarginata, venis primariis utrinsecus 9-13 prope marginem arcuatis. Racemi 6-12- pollicares, erecti. Fructus ignotus. (v. s.)

29. C. CALOBOTRYS, glaberrima, ramis crassis rimoso-sulcatis, ochreis petiolo brevissimo crasso longioribus subpersistentibus, foliis crasse coriaceis ovato-oblongis cordatis acuminatis minute scrobiculato-reticulatis supra nitidis subtus opacis, venis prope marginem subevanescentibus supra immersis subtus venulisque tenuibus prominulis, racemo terminali subsessili folia æquante erecto stricto gracili laxifloro, bracteis minutis 1- floris, pedicellis tenuibus flore duplo longioribus, fructu ovoideo obtuso. ♂? In ins. Cubâ circâ Havanam (Ramon de la Sagra n. 290! 544!) Verisimiliter arborea. Rami cinerei, validi. Petioli 2-3 lin. longi, lineam et plus lati. Folia 5-8 poll. longa, 3 poll. lata, acutiuscula vel plus minus attenuato-acuminata, sinu baseos vix ½ poll. profundo angusto, venis primariis utrinsecus 7-9 prope marginem tenuissimis arcus latos formantibus, tertiariis subtus laxe anastomosantibus tenuibus. Racemi 5-8-pollicares, basi vaginati, rhachi gracili sulcatâ cum pedicellis 3-4 lin. longis patentibus calyceque ovali 1½ lin. longo pulchre sanguinea. Fructus ovatus, subacuminatus, obtusus, 2-3 lin. longus

rugoso-costatus nigricans. Species insignis, pulchra, valde similis Polygono arborescenti Flor. Flumin. 4, t. 43, sed petiolis brevibus crassis, racemo laxiore, etc. discrepans. (v. s. in h. DC.)

30. C. STRIATA (Benth.! in Hook. Lond. Journ. 4, p. 626 *), glaberrima, ramis virgatis cum ochrearum basi sulcato-striatis, foliis coriaceis breve petiolatis ovatis ellipticisve acuminatis basi rotundatis vel cordatis utrinque dense elevato-reticulatis, venis primariis supra subimmersis subtus prominentibus, racemis terminalibus lateralibusque solitariis folio sublongioribus filiformibus densifloris, bracteis parvulis sub-1-floris, floribus subsessilibus, fructu coronato. ♄ In Guianâ Anglicâ (Rich. Schomb. coll. II. n. 229! et 1265!) et in Brasil. prov. Bahiensi (Blanchet! in h. DC.). — Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 36*. Videtur frutex laxe ramosus (decumbens, fide Blanchet), ramis cinereis, junioribus acute sulcatis, nodis sæpe incrassatis. Ochreæ superne membranaceæ, basi coriaceâ grosse costato-nervosâ, costis plerumque post membranæ destructionem diu persistentibus nodumque quasi coronâ processuum subulatorum erectorum cingentibus. Petioli crassiusculi fere 3 lin. longi. Folia rigidula, 3-6 poll. longa, 2-4-poll. lata, venis primariis utrinsecus 7-10 tenuibus prope marginem arcuatis, venularum reticulo utrinque æqualiter prominulo. Racemi subsessiles, folium æquantes vel superantes, 3-5-poll. Flores 1 lin. longi (sulphurei, fide Blanch.). Bacca calycis tubo adnata ejusque limbo coronata. (v. s.)

31. C. CUJABENSIS (Wedd.! in Ann. sc. nat. 3e sér. 13, p. 259), ramis gracilibus glabris tenuiter striatis, ochreis deciduis, foliis subcoriaceis petiolatis opacis ovatis oblongisve obtusis basi rotundatâ leviter subpeltato-cordatis margine undulatis densiuscule prominulo-reticulatis supra glabris subtus in venis puberulis, costarum axillis barbellatis, racemis terminalibus solitariis folio brevioribus laxiusculis, bracteis parvis sub-1-floris rhachique fusco-tomentellis, pedicellis exsertis, fructu parvo subgloboso acuminato obsolete costato. ♄? In Brasiliæ prov. Matto Grosso circa Cujaba (Mart. herb. fl. Bras. n. 1241!) — Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, p. 37*. Frutex? scandens? ramulis cinereis. Folia 2-4 poll. longa, 1-2½ poll. lata, petiolo 4-8 lin. longo tenui sulcato apice puberulo, limbi basi plerumque leviter cordati marginibus supra petiolum confluentibus. Racemi 2-3-pollicares, pedunculo brevi basi obsolete ochreato, pedicellis fructiferis 2 lin. longis crassiusculis subrecurvo-patentibus. Baccæ magnit. Pisi minoris. Affinis C. Barbadensi. (v. s.)

32. C. GOUDOTIANA (Wedd. l. c. p. 260), ramulis albicantibus rugoso-striatis, ochreis angustis internodio multo-brevioribus diu persistentibus, foliis rigidulis ovato-oblongis breve acuminatis basi rotundato-subpeltatis supra glaberrimis subtus ad costæ basin minute villosis « venatione æquali », racemis terminalibus solitariis folio multo longioribus gracilibus densifloris, rhachi angulatâ subglandulosâ, bracteis subrotundis subbifloris, floribus subsessilibus, antheris inclusis, fructu oblongo breve pedicellato. ♄? In Novo-Granatâ (Goudot in herb. Mus. Paris) et Brasiliâ? (Pohl). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 35, t. 14, f. 1. Folia 3-4-pollicaria, 1½-2½ poll. lata. — Planta, quam hujus loci esse credimus, a Pohlio in Brasiliâ lecta et a Mus. Cæs. Vindob. cum Zuccarinio communicata, a diagnosi paullo recedit foliis elliptico- vel obovato-oblongis basi rotundatâ haud subpeltatis et pedicellis demum 1-2½ lin. longis validis patentibus. Folia vix rigida, opaca, supra haud reticulata, venis primariis supra impressis subtus cum secundariis tenuibus minute puberulis prominulis venularum reticulo tenerrimo immerso obsoleto. Racemi 5-6-pollicares, densiflori. (v. s. sine fr. in herb. Zuccar.)

33. C. GARDNERI (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 36*, t. 15), glaberrima, petiolis gracilibus supra sulcatis, foliis coriaceis ovalibus obovatisque acutiusculis basi rotundatâ subpeltato-cordatis subnitidis laxiuscule reticulatis venis venulisque supra semiimmersis subtus prominulis, racemis terminalibus solitariis subsessilibus folio longioribus erectis cylindricis densifloris, rhachi crassiusculâ sulcatâ, bracteis plurifloris brevibus, pedicellis exsertis, floribus majusculis. ♄? In Serra dos Orgaos Brasil. prov. Sebastianopolit. (Gardner n. 600!). C. Vellosiana Casaretto? Nov. stirp. Bras. Dec. 8, p. 70, ex cit. Polygonum frutescens Flor. Flum. 4, t. 44 (quæ icon quoad foliorum formam et magnitudinem cum nostrâ exacte convenit, sed recedit petiolo 3-4 lin., in nostrâ 8-10 lin. longo, racemo

minus denso et floribus subsessilibus minoribus). Ochreæ haud striatæ. Folia 3-4 poll. longa, 2-2½ poll. lata, subacuminata. Racemus basi laxiuscule vaginatus, pedicellis 1½-2 lin. longis, flore magnit. Polygoni orientalis. Fruct. ign. (v. s.)

** *Folia ovalia vel oblonga rarius ovata vel obovata basi obtusa angustato-rotundata vel subcordata (rarius subattenuata acuta).*

34. C. PARAENSIS (Meisn. in Mart. fl. bras. 14, Polyg. p. 38*), glabra, ochreis coriaceis enerviis petiolo gracili canaliculato brevioribus deciduis, foliis subcoriaceis ovatis vel ovali-oblongis basi latâ rotundatâ leviter cordatis utrinque nitidis haud reticulatis, racemis terminalibus solitariis folio brevioribus nutantibus filiformibus, rhachi tomentellâ, bracteis bracteolisque subæqualibus parvis, pedicellis crassiusculis demum exsertis, baccis ovoideis obtusis lævibus basi breviter attenuatis. ♂? In Brasiliæ prov. Paraënsi et Rio Negro (Martius! Spruce n. 957!). Rami juniores sulcati. Ochreæ 5-6 lin. longæ, arcte vaginantes. Petioli 8-12 lin. longi. Folia 5-10 poll. longa, 2½-5 poll. lata, vix rigidula, acumine acutiusculo vel obsoleto, venis primariis et secundariis utrinque conspicuis supra immersis vel insculptis subtus leviter prominulis, venulis reliquis obsoletissimis vel plane invisibilibus. Racemi 3-5-pollicares, laxiusculi, floribus solitariis vel interrupte congregatis, pedicellis demum 1-1½ lin. longis. Baccæ Pisum æquantes. — Nimis affinis C. nitidæ, sed distincta foliis semper infra medium latioribus, basi magis rotundatis, haud reticulatis, lævissimis. (v. s. in herb. Acad. Monac.)

35. C. NITIDA (Kunth in H. B. nov. gen. 2, p. 176*), arborea, glabra, ochreis leviter sulcatis petiolos subæquantibus summis puberulis, foliis coriaceis ovali- vel obovato-oblongis acutis basi rotundatis cordatisve tenuiter reticulatis nitidis nervo venisque supra immersis subtus prominentibus, racemis terminalibus folio demum longioribus pedunculatis erectis gracilibus densifloris, bracteis subbifloris puberulis, pedicellis brevibus demum exsertis, fructu parvo ovato subacuminato. ♂? In Colombiâ (Humb.), Brasiliæ prov. Para, Piauhy et Bahiens.— Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 38*. Polygonum arborescens Flor. Flum. 4, t. 43? Arborea? (ex Salzm. frutex subvolubilis). Rami sulcati. Ochreæ semipollicares, glabriusculæ, summæ ferrugineo-puberulæ. Petioli 4-12 lin. longi, semiteretes, anguste canaliculati, glabri. Folia 5-11 poll. longa, 2-6 poll. lata, parum rigidula, venis primariis utrinsecus 9-14 arcuatis. Racemi 8-10-pollicares, nonnunquam in ramulis brevissimis pseudo-fasciculati, pedicellis patentibus 1½ lin. longis crassiusculis. Flores (ex Humb.) albi, suaveolentes. Stamina 8 inclusa. Fruct. magnit. Pisi, ovatus, obtusus, lævis. (v. s.)

α. *rotundata*, foliis basi angustatis rotundatis vel vix emarginatis. (Blanchet n. 647! 731! Gardner n. 2718! Lhotzky!)

β. *cordata*, foliis basi vix angustatis, plus minus cordatis. (Martius! Blanch. n. 3048! 3049! 3160 A!) C. pendula Salzm. pl. exsicc. n. 475!

36. C. DIVERSIFOLIA (Jacq. hist. stirp. Am. p. 114, t. 76), arborea, ramis validis, ochreis deciduis, foliis subcoriaceis breve petiolatis acutis nitidis venosis, ramorum ovatis basi rotundatis cordatisve, ramulorum ovato-oblongis basi obtusis, racemis terminalibus solitariis sessilibus folia æquantibus erectis, fructu majusculo globoso-ovato obtuso breve pedicellato apice umbilicato. ♂ In ins. S. Domingo Willd. sp. 2, p 458, Hook. exot. fl. 2, t. 102. Arbuscula 10- pedalis, ramulis gracilibus. Petioli 3-5 lin. longi. Folia majora 4-5-pollicaria, 2-3 poll. lata, apicem versus sensim attenuata, ramulorum plus dimidio minora, venis (ex ic.) utrinsecus 8-11 patulis rectis prope marginem arcuatis, venulis non? reticulatis. Racemi 3-pollicares. Fructus magnit. Cerasi minoris, pulpâ purpureâ eduli austeriusculâ (Jacq. l. c.). Huc spectare videtur specim. herb. Martii, cui ramuli cum ochreis sub lente pulveraceo-tomentelli, folia utrinque dense minuteque elevato-reticulata, cæt. cum descr. et ic. Jacq. l. c. bene congrua. (v. s. sine fl. nec fr.)

37. C. SWARTZII, glaberrima, ochreis arcte tubulosis deciduis, foliis coriaceis petiolatis ovatis ellipticisque obtusis basi rotundatis vel attenuato-acutis nitidis, supra dense subtus laxe vel obsolete prominulo-reticulatis, racemis terminalibus solitariis erectis filiformibus laxiusculis folio longioribus, bracteis bracteolisque subæqualibus ovatis obtusis florem sessilem demum exsertum subæquantibus. ♂? In Indiâ occid. (Swartz! West! Forsyth!). Rami graciles, flavidi, tor-

tuosi, subnodosi, juniores sulcato-striati. Ochreæ membranaceæ enerviæ, petiolum canaliculatum æquantes 5-6 lin. longæ. Folia in eodem ramo ovata et elliptica, obtusa vel breve obtuseque acuminata, plana, 2-5 poll. longa, 1½-2½ poll. lata, venis primariis tenuibus patulis utrinque æqualiter prominulis prope marginem subevanescentibus, venulis supra valde conspicuis subtus vel omnibus vel saltem ultimis obliteratis. Racemi 3-5-pollicares subinterrupti, pedunculo brevissimo basi arcte vaginato, rhachi sulcatâ, floribus quasi in glomerulos approximatis, glomerulis vero 1-2 lin. distantibus, bracteis fuscis. Calyx vix 1 lin. longus. — Accedit ad C. diversifolium, sed foliorum nervatione ab eâ differt et potius C. microstachyæ similis. (v. s. in h. DC.)

β? *Portoricensis*, foliorum reticulo densiore utrinque prominulo subtus laxiore, venis primariis magis patentibus, racemo gracillimo semipedali, rhachi tenuiore. — In montibus altis ins. Portorico. — Forsan propria sp. (v. sp. deflor. in herb. DC.)

38. C. FLAVESCENS (Jacq. l. c. p. 114, t. 75), arborea, glabra, ramis gracilibus, ochreis deciduis, foliis coriaceis petiolatis ovali-oblongis obtusis mucronulatis basi emarginatis nitidis subeveniis, racemis terminalibus solitariis pedunculatis folia æquantibus erectis, fructu subsessili ovato-globoso obtuso. ♄ In ins. S. Domingo (Jacq., C. Ehrenberg!) — Willd. sp. 2, p. 458. Arbuscula 12-pedalis, foliis subrigidis fere eveniis flavo-viridibus 2-2½ poll. longis 8-14 lin. latis, mucronulo setaceo ½ lin. longo spinescente vel deciduo, petiolo 2-3 lin. longo, racemo recto, fructu atro-purpureo pisi majoris mole, pulpâ rubicundâ eduli dulci (Jacq. l. c.). Ramuli patentes ramique cinerei læves. Ochreæ membranaceæ, anguste tubulosæ, 3-4 lin. longæ, glabræ, integræ. Folia plus minus cordata, novella tenera, adulta rigide coriacea, minutissime reticulata; venis primariis crebris patentissimis prope marginem obscure arcuatis supra immersis subtus leviter prominulis. Racemus vix pollicaris, glaber, pedicellis subsolitariis 1½ lin longis calycem clausum obovatum æquantibus, ex specim. Ehrenb. (v. s. in herb. reg. Berolin.)

39. C. SCHOMBURGKII (Meisn. in Linnæâ 21, p. 265* et in fl. Bras. fasc. 14, p. 33), ramis striatis, junioribus minutissime puberulis, ochreis petiolo brevi sublongioribus tomentellis diu persistentibus, foliis crasse coriaceis glaberrimis subnitidis ovalibus oblongis subrotundisve obtusis basi leviter cordatis supra minute insculpto-reticulatis, venis primariis nervoque subtus modice prominulis marginem versus evanescentibus venularum reticulo obsoleto vel nullo, racemis terminalibus lateralibusque subsolitariis folium subæquantibus densifloris, rhachi bracteisque puberulis, floribus subsessilibus. ♄? In Guianâ Anglicâ (Schomb. n. 640! 981!). Folia 1½-2½ poll. longa, 8 24 lin. lata, petiolo 1½-3 lin. longo, margine plus minus recurvo. (v. s. in herb. reg. Berol. et Shuttlew.)

40. C. BRASILIENSIS (Mart.! et Nees in Nov. Act. Ac. Nat. Cur. 9, I, p. 30*, non Spreng.), glabra, ramis validis, junioribus sulcatis, ochreis tomentellis deciduis, foliis crasse coriaceis breve petiolatis ovalibus utrinque rotundatis emarginatisve minute reticulatis subtus punctatis, venis primariis prope marginem leviter recurvum subevanescentibus supra impressis subtus prominulis, racemis terminalibus subfasciculatis axillaribusque solitariis, sessilibus folio sublongioribus erectis cylindricis densifloris, rhachi crassâ sulcatâ, bracteis sub-1-floris pedicellos breves crassos subæquantibus. ♄ In Brasiliæ, Campos Geraës (Princ. Neuwied!), in littore prov. Para et Bahiens. (Mart.!) — Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, p. 32*, t. 13, f. 1. Frutex 4-5-pedalis, flor. flavido-albis. Folia 1½-2 poll. longa, 10-14 lin. lata, haud raro apice æque ac basi emarginata. Racemi terminales 1 vel sæpe 2-3 approximati. — C. Brasiliensis Spr. est Rubiacea, fide Cham. in Linnæâ 3, p. 54, Hedyosmi sp. fide Mart. ib. 4, p. 36. (v. s. in herb. Mart. et Ac. Monac.)

41. C. ACROSTICHOIDES (Chamisso! in Linnæâ 8, p. 132*), ochreis petiolo brevi crasso longioribus ramulisque tomentosis, foliis rigide coriaceis obscure immerso-reticulatis ovali-oblongis obtusis basi rotundatis vel emarginatis margine recurvis supra glabris subnitidis subtus fusco-tomentosis, racemis terminalibus subfasciculatis axillaribusque solitariis sessilibus folio longioribus gracilibus densifloris glabriusculis, bracteis 1-floris pedicellum brevissimum æquantibus. ♄ In Brasiliâ (Sellow!), Prov. Minas Geraës (Ackermann! Claussen n. 330!). — Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, p. 33, t. 13, f. 2. C. rubiginosa Mart.! mss. in herb. Omnia fere, exceptâ pubescentiâ, C. Brasiliensis. (v. s. in h. Reg. Berol. et Mart.)

42. C. PERSICARIA (Wedd. in Ann. sc. nat. 3ᵉ sér. 13, p. 256), ramulis striatis glabris, foliis rigidulis breve petiolatis ovato-lanceolatis acutiusculis basi angustatâ rotundatis vel subcordatis supra glabris subtus cum petiolo puberulis, racemis terminalibus solitariis breve pedunculatis folio brevioribus glabris, bracteis 2-3-floris, bracteolis junioribus vesicularibus apiculatis, floribus subsessilibus. ♄ In sylvis subhumidis Boliviæ Cisandinæ. — Frutex 9-12- pedalis, ramulis patulis, junioribus ochreis subscariosis vaginatis. Folia 1-2-pollicaria, 6-9 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo, nervatione non descriptâ. Racemi spicas Polygoni referentes. Calyx pallide virens, antheris inclusis.

43. C. PIPERICARPA (Mart.! mss.) glabra, ramis divaricato-ramosissimis nodosis internodiis brevibus, ochreis petiolo brevissimo sublongioribus deciduis, foliis rigide coriaceis ovali-oblongis obtusis basi rotundatis subcordatisve planis nitidulis utrinque æqualiter prominulo-reticulatis, racemis terminalibus solitariis folio duplo longioribus densifloris, bracteis parvulis subunifloris rhachique pulvereo-tomentellis, floribus subsessilibus, fructu parvo globoso. ♄ In Brasiliæ sylvis inundatis prov. Bahiens., Minas novas, etc. (Mart.!). — Meisn, in Mart. fl. Bras. fasc. 14, Polyg. p. 32*, t. 12. Frutex 5-6- pedalis, ramulis lævibus vel rugosis nec striatis cicatrisato-nodosis, internodiis 3-6 lin. longis, foliis ochreisque deciduis. Folia 8-14 lin. longa, 5-7 lin. lata, petiolo $1\frac{1}{2}$ lin. longo, venis primariis utrinsecus 5-7 tenuibus arcuatis, reticulo parvo. Racemi $1\frac{1}{2}$-2- pollicares. Baccæ pisi minoris mole. Affinis præcedentibus, sed jam foliis minoribus glabrisque distincta. (v. s. in herb. Acad. Monac.)

44. C. MARGINATA (Benth. in Hook. Lond. Journ. 4, p. 626), glabra, foliis subcoriaceis ovali-oblongis acuminatis basi obtusis margine anguste sursum involutis tenuiter reticulatis, venis majoribus supra impressis, subtus prominulis, racemis folio longioribus gracilibus, pedicellis bracteâ brevi latâ calyceque brevioribus. ♄? In Guianâ Anglicâ (Schomb. coll. 2, n. 118, in herb. Berol. 216). — Meisn. in herb. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 35. Folia pleraque 4-5 poll. longa, $2\text{-}2\frac{1}{2}$ poll. lata, racemi 5-10-pollicares, bracteis vix $\frac{1}{2}$ lin. longis, floribus C. excelsæ, ex Benth.

45. C. STICTICAULIS (Wedd. l. c. p. 261), ramis subvolubilibus elongatis flexuosis striatis, ochreis brevibus caducis, foliis coriaceis petiolatis oblongis obtusis vel breve acuminatis basi rotundatis vel acutiusculis supra glaberrimis nitidis immerse venosis, subtus fortiter elevato-reticulatis tenuissime puberulis, racemis lateralibus solitariis gracilibus flexuosis laxifloris, « rhachi subglandulosâ », bracteis minutis 1-floris, pedicellis calyce brevioribus patentibus. ♄ In Brasiliæ prov. Minas Geraës (Claussen! n. 280). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 28*. Frutex scandens? ramis validis fuscis sulcatis albido-lenticellosis. Folia $2\text{-}3\frac{1}{2}$ poll. longa, 12-20 lin. lata, petiolo crasso 4-6 lin. longo, sicca glaucescentia. Racemi 2-4-pollicares, rhachi obsolete tomentellâ, pedicellis crassiusculis. Calyx 1 lin. longus, clausus, basi attenuatus, staminibus inclusis, stigmatibus subexsertis. Fructus ovoideus, 2 lin. longus, achænio subtrigono-globoso. (v. s. sine fr. in herb. DC.)

46. C. LUCIDULA (Benth.! l. c. p. 627*), ramis gracilibus lævibus ferrugineopuberulis mox glabratis, ochreis deciduis petiolisque brevibus, foliis subcoriaceis ovali-vel obovato-oblongis acutiusculis vel acuminatis basi obtusis utrinque tenuiter elevato-reticulatis nitidis glabris, racemis terminalibus axillaribusque solitariis folio subæqualibus sessilibus filiformibus densifloris, bracteis 1-3-floris, floribus subsessilibus parvis. ♄? In Guianâ Anglicâ (Schomb. coll. 2, n. 947! et in herb. Berol. n. 1262! Rich. Schomb. n. 841). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 31. C. stricta Klotzsch! mss. Ramuli cinerei, novelli tantum striati et puberuli. Ochreæ 3-4 lin. longæ, angustæ, puberulæ. Petioli 1-2 lin. longi. Folia tenuiter coriacea, $1\frac{1}{2}\text{-}3\frac{1}{2}$ poll. longa, 12-18 lin. lata, æquilatera, tenuissime reticulata, sicca atrofusca. Racemi $1\frac{1}{2}\text{-}2\frac{1}{2}$ poll. longi, nutantes? rhachi glabriusculâ. (v. s).

47. C. OBTUSIFOLIA (Jacq. hist. stirp. Amer. p. 114, t. 74), glabra? ramulis gracilibus, ochreis deciduis, foliis coriaceis breve petiolatis oblongis utrinque obtusis laxiuscule reticulatis nitidis, racemis terminalibus solitariis erectis folia superantibus, baccis ovoideis breve pedicellatis nutantibus. ♄ In Colombiâ (Willd. sp. 2, p. 459, non herb.) Arbuscula 12-pedalis, ramosissima, ramulis cinereis. Petioli 2 lin. longi. Folia $1\frac{1}{2}\text{-}2\frac{1}{2}$ poll. longa, 8-12 lin. lata, utrinque obtusissima, venis primariis utrinsecus 5-8. Racemi fructiferi 2-3-pollicares, recti. Flores albi. Fruc-

tus adstringentes, calyce apice aperto, achænio nitido apice sæpius nudo. Ex desc. et ic. Jacq., quibus specimen circa Carthagenam a Billbergio lectum in herb. Berol. bene convenit, recedens tantum foliis utrinque sensim angustatis et vix rigidis. Venæ venulæque tenues levissime prominulæ vel supra subimmersæ. Racemus sessilis, densiflorus, bracteis parvulis fuscis patulis, bracteolis hyalinis cyathiformibus subbilobis 1-floris flavescentibus vix 1 lin. longis pedicellum æquantibus, flore parvulo. C. obtusifolia Willd. herb. vel infra sub C. reticulatâ. (v. s. in herb. reg. Berol.)

48. C. MICROSTACHYA (Willd.! sp. 2, p. 459), glabra, ochreis petiolo brevioribus caducis, foliis coriaceis ovatis obovatis vel oblongo-lanceolatis utrinque obtusis vel rarissime in petiolum brevem subattenuatis dense elevato-reticulatis, racemis lateralibus solitariis brevibus filiformibus laxiusculis, bracteis squamiformibus obtusis flore subsolitario sessili parvulo duplo brevioribus. ♄ In ins. Antill. S. Crucis et S. Thomas. — Lam. dict. 6, p. 64. Rami subtortuosi, ramulis albidis obsolete striatis nodis subincrassatis. Ochreæ nonnisi in ramulis novellis spicigeris (3-8 lin. longis 1-vel paucifoliis) superstites, 2 lin. longæ, opacæ, pulveraceo-subtomentellæ. Petioli 2-3 lin. longi, tenues. Folia rigidiuscule coriacea, 1-2 poll. longa, 6-12 lin. lata, subæquilatera, apice rotundata vel rarius attenuata obtusa, mutica, margine interdum recurvo, venarum reticulo denso utrinque subæqualiter acute prominulo. Spicæ 1-2½ poll. longæ, folia subæquantes vel superantes, patulæ, juniores nutantes, rhachi minute puberulâ demum glabrâ, floribus ½-1 lin. distantibus. Fruct. ign. (v. s. in herb. Willd. DC. Link. et Mart.)

α. *ovalifolia*, foliis ovalibus vel oblongis utrinque æqualiter attenuatis (10-14 lin. latis). C. microstachya Willd. herb. n. 7703! (G. Ehrenberg, n. 240! in herb. reg. Berolin.)

β. *lanceolata*, foliis ovato-vel oblongo-lanceolatis utrinque magis angustatis vel infra medium latioribus (6-10 lin. latis). C. obtusifolia Willd. herb. n. 7702! non sp. pl. nec Jacq.

49. C. SCANDENS (Casaretto nov. stirp. bras. dec. 8, p. 70, n. 76), foliis coriaceis petiolatis obovatis vel obovato-oblongis utrinque obtusiusculis supra glabris nitidis, subtus reticulatis opacis et (sub lente) minutissime pruinoso-puberulis, racemis folia subæquantibus. ♄ In Brasiliâ tropicâ, ad fl. Parahyba (Riedel). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 28. Frutex scandens, rami teretes minutissime verruculosi. Folia 2-3 poll. longa, 1-1½ poll. lata, petiolo 4-6 lin. longo. Flores albidi. Species valde obscura.

50. C. PARVIFOLIA (Poir. dict. 6, p. 64 *, non Schott.), glabra? ramis diffusis tortuosis albidis lævibus, nodis superioribus incrassatis, foliis coriaceis petiolatis ovatis utrinque obtusis vel rotundatis nitidis laxe reticulatis, racemis terminalibus lateralibusque filiformibus folio longioribus, floribus parvis. ♄? In Americâ australi..... (Vahl in herb. Juss.). Folia 1-2 pollicaria, subtus minus nitida. Racemi 3-4 poll. longi, ramulos laterales aphyllos brevissimos terminantes. Species obscura.

51. C. TENUIFOLIA (Linn. amoen. Acad. 5, p. 397 *), glabra? ochreis membranaceis, foliis herbaceis petiolatis ovatis obtusis vel subacuminatis, racemis terminalibus simplicibus, floribus sparsis pedicellatis 4-fidis. ♄? In Jamaicâ. — Brown Jam. p. 210, t. 14, f. 3, Mill. dict. n. 5, Lam. dict. 6, p. 63, ill. t. 316, f. 1 et 3, Houttuyn Pfl. syst. 1, p. 497, Willd. sp. 2, p. 460. Species valde obscura.

52. C. CUBENSIS, glaberrima, ramis gracilibus paniculato-ramulosis substriatis, internodiis ochreis petiolisque brevibus, foliis subcoriaceis ellipticis utrinque subacuminato-attenuatis tenuiter dense reticulatis, venis supra immersis, subtus leviter prominulis, racemis terminalibus solitariis erectis folia demum subæquantibus laxifloris, bracteis exiguis 1-floris, pedicellis gracilibus patulis flore sublongioribus. ♄? In ins. Cubâ (Linden, n. 2047!). Ramuli albidi, nodulosi. Ochreæ enerviæ, chartaceæ, fulvæ, opacæ, 2-3 lin. longæ, internodia summa petiolosque æquantes. Folia vix rigidula, 1½-2 poll. longa, 10-12 lin. lata, venularum reticulo minuto utrinque lævissime prominulo subtus paulo laxiore vel minus conspicuo, venis primariis utrinsecus 5-6 prope marginem arcuato-evanescentibus. Racemi 1-1½-pollicares, breve pedunculati, rhachi tenui sulcatâ, pedicellis 1½ lin. longis. Calyx patens, tubo turbinato. Stamina 8, calycem æquantia, stylos 3 breves superantia. (v. s. in herb. Shuttleworth.)

53. C. HUMBOLDTI, glabra, ramulis gracilibus patulis rugoso-striatis, ochreis laxiusculis petiolum brevem subæquantibus tomentellis deciduis, foliis coriaceis opacis ellipticis utrinque obtusis vel ovatis basi emarginatis eleganter scrobiculato-reticulatis, venis primariis supra semiimmersis subtus prominulis, racemis terminalibus solitariis folium superantibus densifloris, bracteis parvis 1-4-floris, pedicellis exsertis crassiusculis patulis, fructu ovato obtuso. ♄? In Mexico (Humboldt! et Bonpl. n. 4484! in herb. Willd.), circa Tampico (Berlandier, n. 105!). C. rigida Willd.! mss. in herb. n. 7705. Rami cinerascentes, irregulariter rugosi. Petioli 2-5 lin. longi. Folia 1½-4 poll. longa, 10-24 lin. lata, interdum obsolete obtuseque acuminata vel basi rotundata vel leviter cordata, venis utrinsecus 3-6 prope marginem in arcus tenuissimos latos coeuntes, venularum reticulo utrinque æqualiter expresso denso minuto prominulo. Racemi 2-3-pollicares, pedunculo basi ochreà laxà vaginato, pedicellis 1½ lin. longis, fructu magnit. grani piperis. Valde quidem affinis sequentibus et C. ovatæ, sed racemis brevioribus, foliorum reticulatione, etc., distincta. (v. s.)

54. C. ALAGOENSIS (Wedd.! in Ann. sc. nat. 3e sér. 13, p. 260), glabra, ràmis gracilibus sulcatis, ochreis tenuibus laxiusculis petiolo brevi longioribus deciduis, foliis coriaceis ellipticis utrinque obtusis tenuiter prominulo-reticulatis supra nitidis, axillis costarum subtus barbellatis, racemis terminalibus solitariis folio longioribus filiformibus densifloris, bracteis parvis 1-3-floris rhachique glabris, pedicellis brevissimis, staminibus exsertis, ♄ In Brasiliæ prov. Alagoas (Gardner, n. 1389!). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 31 *. Ramuli flavescentes, tenuiter sulcati, internodiis ½-1 poll. longis. Ochreæ tomentellæ. Folia 2-3-pollicaria, 1 poll. lata, petiolo tenui 3-5 lin. longo, venularum reticulo supra laxiore. Racemi 5-6-pollicares, basi subinterrupti, pedunculo basi laxiuscule vaginato, floribus magnit. Polyg. Persicariæ. Forsan mera var. C. ovatæ, recedens racemo longiore, foliis subtus opacis ad venularum axillas barbatulis. (v. s.)

β. *major*, foliis ovali-vel obovato-oblongis (2-5 poll. longis, 1½-2 poll. latis) rigidioribus basi angustatà sæpius leviter cordatis racemos passim superantibus, reticulatione fortiore. In Guatimalà (Friedrichsthal! sine numero in herb. mus. Vindobon.)

55. C. MICRONEURA, ramulis substriatis glabris, ochreis angustis petiolum æquantibus glanduloso-punctatis vel tomentellis, foliis coriaceis ovalibus oblongisque utrinque obtusis glabris minute elevato-reticulatis, racemis axillaribus terminalibusque solitariis folio longioribus filiformibus densifloris erectis, rhachi angulatà bracteisque parvulis truncatis pulvereo-tomentellis 1-3-floris pedicellos æquantibus. ♄ In Colombià circa Sancta-Martha (Purdie! in herb. Arnott). Rami graciles, demum exsulci, rimosi. Ochreæ subenerviæ. Folia consistentià Lauri nobilis, incluso petiolo (3-6 lin. longo) 3-4-pollicaria, 1-1½ poll. lata, utrinque æqualiter angustata et obtusa, haud nitida, nervo venisque tenuibus utrinque prominulis. Racemi 5-8-pollicares, axillares aphylli vel plerumque ramulum 1-2-pollicarem paucifolium terminantes, gracillimi, breve pedunculati, bracteis contiguis vel infimis 1-2 lin. distantibus, bracteolis exiguis, calyce 1 lin. longo stamina subæquante. Fruct. ignot. Simillima C. Alagoensi, sed foliis majoribus, reticulatione minutiore, racemo longiore, etc., bene distincta. (v. s. in herb. Arnott.)

56. C. GRACILIS (H. B. K.! nov. gen. 2, p. 176*) ramis sulcatis glabris, junioribus vaginatis, petiolis gracilibus intus pubescentibus, foliis coriaceis oblongo-ellipticis utrinque obtusis vel basi acutiusculis glaberrimis nitidis utrinque tenuiter semiimmerso-reticulatis, racemis terminalibus solitariis folio longioribus gracilibus laxis erectis, rhachi tenui bracteisque 2-4-floris acutis pubescentibus, pedicellis subexsertis glabris. ♄ In Peruvià (Humb. in herb. Willd. n. 7701!). C. Peruviana Willd. mss. in herb. n. 7700? (specim. miserum). Arbor 2-3-orgyalis. Petioli 4 lin. longi. Folia 1½-2 poll. longa, 1 poll. lata. Racemi 3-4-pollicares, floribus albis, staminibus calycem æquantibus. Similis præcedenti et C. Humboldti, ab hac petiolo longiore, ab utràque reticulatione, etc., dignoscenda. (v. s. in herb. Willd.)

57. C. LEPTOSTACHYA (Benth. Bot. of the Sulphur, p. 159*), glabra, ramulis tortuosis, ochreis laxis petiolo brevioribus tomentellis mox glabris, foliis tenue coriaceis ovalibus obovatisve brevissime obtuseque acuminatis basi oblique rotundatis glabris opacis subtus eleganter prominulo-reticulatis, racemo terminali solitario

longo gracili subsessili laxifloro, bracteis minutis sub-3-floris, pedicellis exsertis, baccâ coronatâ? ♁? Circa Libertad, in Colombiâ. Ochreæ 3-4 lin. longæ, subciliatæ. Petioli 5-6 lin. longi. Folia 3-4-pollicaria, 2-2½ poll. lata, venis primariis utrinsecus 4-6 subtus prominulis, venulis ramosissimis. Racemus 8-pollicaris, pedicellis vix ½ lin. longis. Calyx 1 lin. longus, tubo demum ovario adhærente.

58. C. OVATA (Benth. in Hook. Lond. Journ. 4, p. 627), glaberrima, ramis patentibus, junioribus tenuiter striatis, petiolis ochream brevem subæquantibus, foliis subcoriaceis ellipticis ovatis lanceolatisve utrinque obtusis subacuminatis nitidis dense elevato-reticulatis, racemis lateralibus terminalibusque subsessilibus filiformibus laxiusculis, bracteis ovatis obtusis calyce demum dimidio minoribus, staminibus exsertis. ♂? In Brasiliæ prov. Bahiens. et Rio Negro, Guianâ Anglicâ et Colombiâ. — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 31, t. 11. Formæ sequentes singulæ præterea ludunt foliis basi obtusis subrotundatis vel in petiolum attenuatis et apice obtusissimis vel brevissime et obtusiuscule acuminatis, racemis folio longioribus brevioribusve. (v. s.)

α. *major* (Meisn. l. c.), foliis ovalibus obovatisve, 3-3½ poll. longis, 1½-2 poll. latis, petiolo 3-4 lin. longo. (Schomb., n. 893! Blanchet, n. 2713!)

β. *minor* (Meisn. l. c.), foliis ovalibus vel ovali-oblongis, sæpius obtusissimis, 1-2 poll. longis, 10-18 lin. latis, petiolo 1-2 lin. longo. (Schomb. n. 531! ex parte, Blanchet, n. 2668! Pœppig, n. 2617, 2634!). C. nitida Mart.! mss. in herb. Acad. Monac., non Kunth.

γ. *lanceolata* (Meisn. l. c.), foliis, lanceolatis utrinque attenuatis, 1 raro 2 poll. longis, 6-7 vel raro 10-12 lin. latis, petiolo 1-2 lin. longo. (Schomb. n. 531, ex parte.)

59. C. DECLINATA (Mart.! herb. fl. bras. p. 90, n. 66!), glaberrima, ramulis patulis tenuiter striatis, ochreis tenue membranaceis brevibus, foliis herbaceis petiolatis ellipticis vel ovato-vel obovato-oblongis subacuminato-acutis basi obtusis acutisve utrinque reticulatis venis venulisque supra lævissime prominulis subtus subimmersis, racemis lateralibus terminalibusque solitariis sessilibus nutantibus folio subæqualibus laxiusculis, bracteis 2-3-floris primariis brevissimis ovatis. ♁ In Brasiliæ prov. S. Pauli, Bahiæ, etc.—Meisn, in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 29*. (v. s.)

α. *minor* (Meisn. l. c.), foliis ovali-oblongis basi rotundato-obtusis, 1½-2½ poll. longis, 10-12 lin. latis, petiolo 2-3 lin. longo), racemis 1-1½-pollicaribus, pedicellis brevissimis bracteam vix superantibus. Frutex 8-10-pedalis, flor. albis. (Princ. Neuwied! in herb. Mart.)

β. *Velloziana* (Meisn. l.), foliis lanceolato-oblongis basi attenuato-acutis (1-1½ poll. longis, petiolo 1-2 lin. longo), racemis 1-2-pollicaribus, floribus subsessilibus. — Polygonum declinatum Flor. flumin. 4, t. 41. Ex ic. videtur subscandens.

γ. *major* (Meisn. l. c.), foliis ovalibus basi attenuato-acutis, 2-3 poll. longis, 1-fere 2 poll. latis, petiolo 3-5 lin. longo, racemis longis (3-5 poll.), pedicellis demum bracteâ duplo longioribus 1½ lin. longis, bracteolis subinclusis pedicello brevioribus. In prov. S. Pauli (Mart. in herb. Acad. Mon.). An propria sp.?

60. C. RACEMULOSA (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 30*), volubilis? glaberrima, ochreis petiolo tenui longioribus caducis, foliis herbaceis ellipticis vel subovatis breve acuminatis basi rotundatis vel brevissime attenuatis utrinque subnitidis densissime prominulo-reticulatis, racemis terminalibus axillaribusque folio brevioribus nutantibus laxifloris, pedicellis solitariis crassiusculis bracteâ minutâ fultis bracteolâ hyalinâ turbinatâ 2-3-lobâ terminalis, flore inter bracteolam sessili parvo. ♁ In Brasiliâ prov. Minas Geraës (Martius!). Folia 1-2½ poll. longa, 9-18 lin. lata, reticulatione tenerrimâ minutâ utrinque æquali. Omnia fere C. declinatæ, exceptis pedicellis apice (nec basi) bracteoliferis. (v. s. in herb. Acad. Monac.)

61. C. BRACTEOLOSA (Meisn. l. c. p. 30*), ochreis petiolo gracili sulcato longioribus tomentellis caducis, foliis herbaceis ovalibus vel oblongo-ovalibus utrinque æqualiter attenuatis acutiusculis glaberrimis supra opacis subtus subnitidis, venularum reticulo tenerrimo denso utrinque conformi subtus lævissime supra vix prominulo, racemis lateralibus solitariis folio brevioribus erectis, bracteis hyalinis

tubulosis hinc fissis vel 2-3-partitis bifloris pedicellos tenues superantibus, floribus exsertis. ♄? In Brasiliæ prov. Bahiensi (Mart.!) et Alagoas (Gardner, n. 1390!). Rami validi, sulcati, glabri. Ochreæ membranaceæ, pollicares, laceræ. Petioli 6-8 lin. longi. Folia 3-5 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa. Racemi axillares et ramulos brevissimos terminantes $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$-raro 4 poll. longi, laxiflori, rhachi tenui bracteisque obsolete tomentellis. Bracteæ fere C. ochreolatæ et excelsæ, cætera fere C. declinatæ. (v. s. in herb. Acad. Monac. et Mus. Vindob.)

62. C. GUIANENSIS (Meisn. in Linnæâ 21, p. 254*), ramis obsolete sulcatis, junioribus ochreisque petiolo brevioribus rufo-puberulis, foliis coriaceis oblongis subacuminatis basi obtusis obliquis subcordatisve utrinque glaberrimis nitidis tenuiter reticulatis, venis primariis supra subimpressis, subtus acute elevatis secundariis utrinque prominulis, racemis solitariis vel geminatis subsessilibus folio subæqualibus gracilibus, rhachi glabrâ, bracteis subrotundis parvis, floribus subsessilibus, staminibus exsertis. ♄? ♄? In Guianâ Gallicâ (Perrottet, n. 84! Poiteau! Leprieur! herb. Mus. Paris, n. 127!), Surinam (Hostmann, n. 506! Kegel, n. 492! Wullschlægel, n. 882!), Brasiliâ (Pohl!). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 29, t. 10. Arbor 15-20-ped. (fide Kegel), frutex scandens (fide Wullschlægel). Folia 2-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 12-20 lin. lata, petiolo 4-5 lin. longo, exsiccata semper fuscescentia. (v. s.)

α. *vulgaris*, foliis ovali-oblongis (2-4-poll., $1\frac{1}{2}$ poll. latis) racemo æqualibus vel brevioribus. (Perrottet, n. 84! Kegel, n. 492! Leprieur! etc.)

β. *angustifolia*, foliis lanceolatis oblongis (5-7-poll., 1-$1\frac{1}{2}$ poll. latis) utrinque magis angustatis racemo longioribus. (Perr. n. 84, ex parte).

γ. *major*, foliis ovali-oblongis (7-9-pollicaribus, 2-3 poll. latis) basi parum angustatâ valde obliquis vel subcordatis racemo longioribus. (Herb. DC! e Cayennâ.)

63. C. FAGIFOLIA (Jacq. h. Schœnbrunn. 3, p. 55, t. 352), glabra, ochreis brevibus fuscis deciduis, foliis subcoriaceis petiolatis oblongo-ovatis acutis subundulatis nitidis basi obtusis suboblique rotundatis vel angustato-acutiusculis utrinque tenuiter denseque prominulo-reticulatis, venis arcuatis tenuibus supra immersis, subtus prominentibus, racemis terminalibus solitariis folio longioribus erectiusculis filiformibus laxiusculis, pedicellis subsolitariis brevissimis tenuibus, floribus parvulis. ♄? Circa Caracas. Truncus 5-pedalis, ramosus, ramis gracilibus cinereis striatis. Petioli 6-8 lin. longi, tenues, sulcati. Folia 3-pollicaria, 1-$1\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 5-6 lin. longo tenui. Racemi 4-6-pollicares, breve pedunculati, gracillimi, continui, pedicellis vix lineam longis bracteam hyalinam æquantibus, floribus pallide virescentibus 1 lin. longis, staminibus subexsertis. Simillima C. laurifoliæ, sed petiolo longiore, floribus minoribus, pedicellis brevissimis, etc., facile distinguenda. (v. s. c. ex Schœnbr. in herb. Jacq. patr. et fil.)

64. C. LAURIFOLIA (Jacq. h. Schœnbr. 3, p. 9, t. 267), glabra, ramulis striatis, ochreis angustis, foliis coriaceis petiolatis utrinque obtusis vel basi rotundatis nitidis tenuiter denseque prominulo-reticulatis, racemis terminalibus solitariis folia subæquantibus erectis laxiusculis, floribus pedicellatis majusculis, staminibus inclusis, stigmatibus exsertis. ♄ Circa Caracas.—Willd.! enum. 1, p. 431. Truncus 10-pedalis, supra medium diffuse ramosus, ramis cinereo-fuscis. Folia rigidula, 3-5 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-2 poll. lata, petiolo 4-6 lin. longo crassiusculo. Racemi 3 poll. longi, breve pedunculati, recti, bracteis 1-floris, pedicellis 2 lin. longis calycem campanulato-infundibuliformem albido-virescentem subæquantibus. (v. s. c. in herb. Willd. n. 7699!.)

65. C. FLORIDANA, glabra, ramulis striatis, ochreis membranaceis opacis subrufis, foliis coriaceis petiolatis ovatis ellipticisve utrinque attenuatis obtusis tenuiter denseque subimmerso-reticulatis, margine leviter recurvo, racemis terminalibus solitariis folio demum sublongioribus erectis vel nutantibus laxiusculis, bracteis minutis bifloris, pedicellis calycem majusculum subæquantibus, staminibus exsertis, stigmatibus inclusis, fructu pyriformi-globoso lævi. ♄ In Floridâ australi (Rugel, n. 140!). Arbor 25-35-pedalis, ramulis patulis cinereis, internodiis circ. semipollicaribus, ochreis sub lente pulveraceo-tomentellis. Folia $1\frac{1}{2}$-3 poll. longa, 1-2 poll. lata, venis primariis utrinsecus 5-7 tenuibus semiimmersis prope marginem arcuatis vel subevanescentibus, reticulo denso tenui vix prominulo subtus magis conspicuo. Racemi subsessiles, pedicellis 1-2 lin. longis, calycibus paten-

tibus virescentibus. Bacca 4 lin. longa, semi-6-locularis, albumine ruminato. Simillima C. laurifoliæ, sed distincta foliis minus rigidis, reticulatione minus prominulâ, pedicellis plerumque geminis, calyce basi attenuato, staminibus exsertis, etc. (v. s.)

66. C. CORONATA (Jacq. hist. stirp. Amer. p. 114, t. 77), glabra? ramis validis, ochreis deciduis, petiolis brevibus gracilibus, foliis subcoriaceis oblongis attenuato-acuminatis basi obtusis nitidis venosis (haud reticulatis?), racemis terminalibus lateralibusque solitariis folio multo brevioribus pedunculatis erectis, baccis brevissime pedicellatis subglobosis majusculis breve obtuseque acuminatis. ♄ In Colombiâ, circa Carthagenam. — Mill. dict. n. 3, Pluk. alm. p. 394, t. 237, f. 4. Houttuyn Pfl. Syst. 1, p. 495. C. punctata Willd. sp. 2, p. 459; enum. 1, p. 431. Arbuscula 15-ped. Petioli 4-5 lin. longi. Folia 6-pollicaria, 1½-2 poll. lata, ex ic. non reticulata, venis utrinsecus 9-12 margine evanescentibus? haud arcuatis? Racemi 1-1½-pollicares, ramum et ramulos axillares brevissimos paucifolios terminantes. Baccæ magnit. drupæ Pruni spinosæ. C. punctata Willd. herb. n. 7698! (sterilis, culta) ab ic. Jacq. discrepat foliis basin versus sensim angustatis acutiusculis et ad C. laurifoliam admodum accedit. (v. s. steril. in h. Willd. et Schreb., et sine nom. in h. Jacq.)

67. C. PADIFORMIS, glaberrima, ramis gracilibus laxis, ochreis petiolo gracili longiusculo brevioribus deciduis, foliis subcoriaceis oblongis subacuminatis basi angustatâ obtusâ subobliquis subopacis supra lævissimis subtus tenuissime laxeque subimmerso-reticulatis puncticulatis, racemis terminalibus lateralibusque solitariis folio brevioribus nutantibus laxifloris, bracteis minutis 1-floris, pedicellis calycem majusculum patentem subæquantibus. ♄ In Venezuela circà Caracas. (Moritz n. 377!) Arbuscula mediocris (Moritz) facie Pruni Padi, ramis elongatis cinerascentibus. Petioli 6-10 lin. longi. Folia 3-5 poll. longa, 1-2 poll. lata, vix rigidula, acuta vel obsolete acuminata, margine sæpius leviter undulata, venis primariis utrinsecus 7-9 tenuibus supra immersis ante marginem evanescentibus, subtus venulisque vix prominulis, interstitiis subtus obsolete minuteque reticulatis vel potius puncticulatis. Racemi 2-3-pollicares, patentes vel nutantes, pedunculo brevi basi ochreato, pedicellis tenuibus 1-1½ lin. longis. Calyx roseus vel purpureus (ex Moritz). Stamina exserta. Fruct. ign. (v. s. in herb. DC., Shuttl. et Reg. Berolin.)

68. C. KUNTHIANA, glaberrima, ramis dichotomis læviusculis, ochreis deciduis, foliis rigide coriaceis petiolatis late ovalibus planis utrinque obtusis vel subacuminatis opacis vel supra subnitidis, venis primariis supra immersis subtus subprominulis, venulis nullis, racemis terminalibus solitariis folio longioribus filiformibus laxiusculis erectis, bracteis brevissimis 1-floris pedicello longioribus. ♄? In ins. Antill. S. Thomas. C. excoriata var. β Poir. Kunth! mss. in herb. Petioli 3-5 lin. longi, supra anguste canaliculati. Folia 2½-4 poll. longa, 1½-2½ poll. lata, fuscescentia, venis utrinsecus 5-8 semipatentibus ante marginem evanescentibus, venulis nullis visibilibus! Racemi 5-pollicares, rhachi gracili glabrâ, bracteis remotiusculis albidis. Flor. et fr. ignoti. — A simillimâ C. padiformi differt foliis rigidioribus, majoribus, reticulatione plane nullâ etc. (v. s. in h. Kunth! comm. a Mus. Paris.)

69. C. FASCICULATA (Wedd.! in Ann. sc. nat. 3. sér. 13, p. 258), glabra, ramis virgatis internodiis elongatis, ramulis lateralibus brevissimis ochreatis pseudofasciculatim foliigeris, foliis coriaceis brevissime petiolatis obovato-oblongis obtusis acutisve basi angustatâ rotundatis leviter cordatis utrinque prominulo-reticulatis nitidis, venis supra semiimmersis subtus acute prominentibus, racemis lateralibus solitariis fasciculatisve folio longioribus densifloris strictis, bracteis exiguis plurifloris rhachique pulvereo-puberulis, pedicellis brevissimis. ♄ In Brasiliæ prov. Bahiensi (Blanchet n. 796!). — Meisn. in Mart. fl. Bras. fasc. 14, p. 27*. Frutex scandens? (Wedd.) Rami graciles, flavo-cinerei, rugulosi, dense lenticelloso-verruculosi, internodiis rectis 3-5 poll. longis. Folia omnia ex ramulis ¾-1 poll. longis nascentia, approximato-subfasciculata, 3-6 poll. longa, 1½-2½ poll. lata, ex Wedd. obtusissima, ex nostris specim. acuta vel brevissime acuminata, venis primariis utrinsecus 8-11 tenuibus prope marginem arcuatim coeuntibus. Ochreæ laxæ, subcoriaceæ, petiolo 2 lin. longo crasso longiores. Racemi 6-8-pollicares. Affinis C. crescentiæfoliæ, sed petiolis brevioribus, foliis minus rigidis planis etc. distincta. (v. sp. defloratum in herb. Shuttl.)

§ 3. *Folia oblonga vel lanceolata, utrinque angustata, basi acuta (rarissime obtusa, cfr. C. Moritzii, crescentiæfolia).*

70. C. CRESCENTIÆFOLIA (Cham.! in Linn. 8, p. 134 *), glaberrima, ochreis petiolum canaliculatum subæquantibus deciduis, foliis rigide coriaceis obovato-oblongis subacuminato-acutis margine leviter recurvis utrinque tenuiter reticulatis subtus nitidis supra subopacis, venis primariis supra semiimmersis subevanescentibus subtus acute prominulis confluentibus, racemis terminalibus lateralibusque solitariis folio longioribus strictis densifloris, bracteis parvis 1-3-floris, pedicellis exsertis, fructu majusculo ovoideo acuto. ♄ In Brasiliæ prov. Bahiensi (Princ. Neuwied! Mart.! Pohl!) et Rio Janeiro (Sellow!). — Mart. herb. fl. Bras. p. 90, n. 65 (excl. syn. Fl. Flum.), Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 26, t. 8. Frutex 8-pedalis, flor. albo-florescentibus (Princ. Neuw). Folia 4-5-pollicaria 2-2½ poll. lata, petiolo 8-10 lin. longo, reticulatione laxiusculâ utrinque semiimmersâ. Racemi 5-8 poll.; pedicelli demum incrassati 3 lin. longi. Bacca semipollicaris, achænio obscure trigono lævi, semine sub 6-lobo. (v. s. in herb. Mart. et reg. Berolin.)

β. *obtusata*, foliis utrinque obtusissimis basi emarginatis racemo longioribus supra subnitidis subtus opacis, reticulatione supra obliteratâ. (Claussen n. 2013!)

71. C. LONGEPENDULA (Mart.! mss. in h. Ac. Monac. n. 759!), scandens, ochreis laxiusculis opacis enerviis petiolo brevioribus evanescenti-tomentellis, foliis subcoriaceis oblongis breve acuminatis planis basi attenuato-acutis vel rarius obtusis utrinque reticulatis, venis venulisque supra subimmersis subtus acute prominulis, racemis terminalibus axillaribusque solitariis folio longioribus adscendentibus laxifloris, rhachi gracili sulcatâ bracteisque 3-5-floris exiguis tomentellis, pedicellis exsertis calycem subæquantibus. ♄ In Brasil. prov. Minas Geraës (Mart.! Lund!). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 27*, t. 9. Rami torti fusci, substriati, albido-verruculosi. Ochreæ juniores imbricatæ. Petioli 4-6 lin. longi, supra profunde sulcati. Folia modice coriacea, 2-6 poll. longa, 1-2 poll. lata, utrinque æqualiter attenuata, interdum obtusa, exsiccatione nigrescentia, reticulatione supra magis conspicuâ. Racemi 1-2-pollicares. Flores virides, fasciculis 1-3 lin. distantibus. (v. s. in herb. Ac. Mon. et DC.)

72. C. MORITZII (Klotzsch! mss. in herb. reg. Berolin), glaberrima, ramulis gracilibus sulcatis, ochreis opacis deciduis, foliis subcoriaceis breve petiolatis lanceolato-oblongis obtusiusculis basi angustatâ obtusis vel oblique rotundatis planis utrinque tenuiter denseque prominulo-reticulatis, racemis terminalibus solitariis filiformibus, rhachi tenui sulcato-angulatâ, bracteis herbaceis 1-2-floris pedicello longioribus bracteolisque albido-scariosis semiexsertis acutis, floribus parvis. ♄ In Colombiâ et Guianâ. — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 27*. Rami virgati, ramulis gracilibus striatis. Petioli teretes, canaliculati, 2-3 lin. longi, tenues. Folia 1-3-pollicaria, 6-14 lin. lata, utrinque subæqualiter attenuata vel apice subacuminata. Racemi subsessiles, bracteis subcontiguis vel inferioribus demum remotiusculis. Foliorum formâ accedit ad C. Guianensem, salicifoliam et plantagineam, sed nervatione bene distincta. (v. s.)

α. *opaca* (Meisn. l. c.), foliis opacis spicâ (5-6-pollicari) brevioribus. In Colombiâ circâ Valenciam (Moritz n. 550!). Folia flavo-viridia.

β. *lucida* (Meisn. l. c.), foliis utrinque nitidis spicas paullo superantibus. — In Guianâ Anglicâ (Schomb.! sine n. in herb. reg. Berol.). Folia exsiccata fusca.

73. C. DENSIFRONS (Mart.! mss. in herb. Acad. Monac.), glaberrima, ramis leviter striatis, ochreis petiolum gracilem æquantibus deciduis, foliis modice coriaceis ovali- vel obovato-oblongis breve acuminatis basi obtusis vel subcuneato-attenuatis lævibus (haud reticulatis) supra nitidis, venis supra immersis subtus prominulis, venulis inconspicuis, racemis lateralibus solitariis folia subæquantibus gracilibus laxiusculis pendulis, bracteis 1-floris pedicello brevi dimidio brevioribus, floribus majusculis, staminibus longe exsertis. ♄? In Brasiliæ prov. Rio Negro circa Ega (Mart.!). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 26*, t. 7. Rami validi, fulvi. Petioli 6-8 lin. longi. Folia usque ad 6⅓ poll. longa, 2⅓ poll.

lata, venis primariis utrinsecus 6-8 ante marginem evanescentibus, reticulatione nullâ visibili. Racemi 4-7-pollicares, sessiles, basi ochreâ laxâ vaginati. Flores magnit. Polygoni orientalis. — Accedit ad C. crescentiæfoliam, sed differt foliis minus rigidis, nervatione, racemis pendulis debilibus etc. (v. s.)

74. C. EXCORIATA (Linn. sp. 1, p. 425), glaberrima, ramulis gracilibus ochreis deciduis, foliis petiolatis oblongis attenuato-acuminatis basi angustatâ obtusis subobliquis cordatisve utrinque tenuiter prominulo-reticulatis nitidis, venis supra semiimmersis subtus prominentibus, racemis terminalibus lateralibusque solitariis folia æquantibus vel superantibus pendulis gracilibus densifloris, bracteis pedicello persistente brevioribus 1-floris florem parvum subæquantibus. ♄ In Americâ trop. (Willd. herb. n. 7697 ! Swartz ! in herb. DC.), ins. Portorico (Wydler n. 347 !), Guadeloupe, S. Thomas, Jamaica (Cuming n. 49 !). Plum. ic. t. 146, f. 1 ? Mill. dict. n. 4, Willd. ! sp. 2, p. 458, enum. p. 431 (excl. ? syn. Pluk.), Lam. dict. 6, p. 62*, Swartz fl. Ind. occ. 2, p. 694. Arbor satis elata (Lam.), frutex (ex Sw.) ramulis cinerascentibus læviusculis. Folia ½-2-pedalia, usque ad 6 poll. lata, tenuia, demum coriacea, venis primariis utrinsecus 9-12 tenuibus marginem arcuatis subevanescentibus. Racemi subsessiles, demum subpedales, pedicellorum parte persistente 1½ lin. longâ subdeflexo-patente. (v. s.)

75. C. NIVEA (Jacq. hist. stirp. Amer. p. 115, t. 78), glaberrima, ochreis membranaceis, foliis subcoriaceis breve petiolatis ovato-oblongis attenuato-acutis obtusisve basi attenuatâ obtusis vel emarginatis utrinque dense reticulatis nitidis, venis tenuibus venulisque supra semiimmersis subtus prominulis, racemis terminalibus lateralibusque solitariis folio brevioribus gracilibus densifloris erectis apice nutantibus, bracteis plurifloris, floribus subsessilibus parvis, fructibus niveis parvis ovatis acutis achænii apice exserto. ♄ Ad rivulos ins. Antill., S. Domingo et Martinicâ (Jacq.), Jamaicâ, S. Barthelemi (Swartz, Caley ! Forsstroem ! in herb. Shutlew.), S. Thomas (Crudy in herb. Schreb. !). — Willd. sp. 2, p. 458, Swartz fl. Ind. occ. 2, p. 693 *, Lam. dict. 6, p. 63 *. Arbor 20-30-ped., ligno albido duro, ramis cinereis. Petioli 2-3 lin. longi. Folia 3-6 poll. longa, 1-2 poll. lata et ultra, venis utrinsecus 11-13 prope marginem arcuatis. Racemi 2-3-pollicares subsessiles, floribus flavescentibus. Baccæ edules, dulces, magnit. seminis Viciæ, achænio atro nitido calycem album dimidio superante. A C. excoriatâ, exceptis foliis minoribus, rigidioribus, basi magis attenuatis et racemis brevioribus erectis vix distinguenda. (v. s.)

76. C. ACUMINATA (Kunth ! in H. B. nov. gen. 2, p. 176*), ramis junioribus pendulis sulcatis vaginatis fuscescenti-pubescentibus, ochreis hirtis, foliis subherbaceis petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis basi acutis utrinque tenuiter laxeque elevato-reticulatis supra nitidis nervo venisque subtus petioloque pubescentibus, venarum axillis barbellatis, racemis terminalibus solitariis folio longioribus pendulis, bracteis remotiusculis sub-3-floris rhachique pubescentibus, bracteolis pluribus arcte adpressis, pedicellis glabris, fructu ovoideo parvo. ♄ In Colombiâ, ad fl. Magdalenæ (Bonpland, n. 1479 !) et isthmum Darien. — Benth. Bot. Sulphur. p. 159, Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 25. Lyperodendron coccoloboides Willd. ! mss. in herb. n. 7693. Ochreæ petioli et folia novella setulis fulvis adpressis hirta. Petioli semipollicares. Folia 6-11 poll. longa, 1½-4 poll. lata, basi constanter attenuato-acuta, venularum reticulo tenui supra denso subimmerso subtus laxiore prominulo, venis primariis utrinsecus 20-24 prope marginem arcuatis tenuibus supra subimmersis, subtus prominentibus puberulis. Racemi 8-10-pollicares, bracteis turbinatis, floribus rubris basi extus puberulis. Achænium nigro-fuscum, ovato-trigonum, acutum, magnit. pisi, calyce carnoso tectum. (v. v. c. sine fl. et sp. Humb. ! in herb. Willd.)

77. C. JAPURANA (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 25), ramulis novellis puberulis mox glabris, ochreis deciduis, foliis subherbaceis petiolatis elongato-oblongis breve acuminatis basi acutis glaberrimis tenuiter laxeque prominulo-reticulatis supra nitidis, racemis terminalibus lateralibusque solitariis folio brevioribus filiformibus laxiusculis pendulis, bracteis acutis 1-2-floris, rhachique rufo-tomentellis, floribus subsessilibus parvulis. ♄? In Brasiliæ prov. Rio Negro, circa Ega et ad fl. Japura (Mart.). Folia usque ad 8 poll. longa, fere 3 poll. lata. Racemi 2-3-pollicares. Simillima quidem C. acuminatæ, sed jam foliis undique glaberrimis et racemis brevibus distincta. (v. s. in h. Acad. Monac.)

78. C. STROBILULIFERA (Meisn. in Mart. fl. bras fasc. 14, Polyg. p. 25 *), glabra, ramis dichotomis gracilibus lævibus, ochreis brevibus deciduis, petiolo gracili supra canaliculato, foliis semicoriaceis oblongis acuminato-acutis basi minus angustate obtusis vel brevissime attenuatis planis supra nitidis utrinque subæqualiter laxiuscule reticulatis, venulis tenuissimis semiimmersis, racemis terminalibus solitariis folio longioribus demum longissimis subinterruptis, rhachi tomentellâ mox glabrâ, bracteis 1-floris, pedicello demum exserto bracteolis adpressis imbricato strobiliformi, floribus parvulis. ♄? In Colombiâ (Moritz!), ins. Ometepe, Guatimalà, ubi Papaturillo vocatur (Friedrichsthal, n. 956!). C. acuminata Klotzsch! mss. in h. reg. Berolin. Species inflorescentiâ maxime insignis; racemi pedunculati, graciles, 5-6 poll. longi, erecti vel nutantes, rhachi filiformi glabrâ, bracteis ovatis acutiusculis margine scariosis primo subcontiguis (inferioribus tantum remotiusculis) demum inæqualiter distantibus vel 2-3 approximatis a reliquis spatio 2-4 lin. longo separatis, pedicello squamulis fulvis obtusissimis dense imbricatis penitus abscondito strobilum oblongum obtusum 2-3 lin. longum simulante. Ramuli gracillimi, laxi, teretes, læves, sanguineo-atrofusci, juniores cinerascentes substriati, internodiis 1-2 poll. longis. Folia 3-7-pollicaria, 1-2 poll. lata, petiolo 4-6 lin. longo, venarum axillis subtus barbellatis nudisve. Proxima quidem C. acuminatæ, sed præter inflorescentiam et glabritiem etiam differt foliis basin versus constanter minus angustatis ibique obtusioribus. (v. s. in herb. reg. Berolin. et Vindobon.)

79. C. VIRENS (Lindl. in Bot. reg. t. 1816), glabra, ramis gracilibus lævibus, ochreis arcte cylindricis brevibus, foliis subsessilibus ovato-lanceolatis obtusis basi angustatis haud reticulatis, racemis terminalibus axillaribusque solitariis brevibus laxiusculis patentibus pendulisve, bracteis 1-floris. ♄? In Indiâ occidentali. Rami atropurpurei. Folia 2-5 poll. longa, 1-2 poll. lata, basi obtusa vel acutiuscula (coriacea?), venis primariis utrinsecus 6-10 semipatentibus prope marginem late arcuatis, reticulatione (ex ic.) nullâ. Racemi 2½ poll. longi, folia minora æquantes, nutantes, toti flavo-virescentes, brevissime pedunculati, pedicellis 1-2 lin. longis tenuibus patentibus, calyce patente diametro 2-2½ lin., staminibus 10, stylis 3 clavatis breve exsertis. Aff. C. obtusifoliæ Jacq. et microstachyæ Willd., fide Lindl.

80. C. PLANTAGINEA (Wedd.! in Ann. sc. nat. 3e sér. 13, p. 257), ramis sulcatis, ochreis deciduis, foliis coriaceis breve petiolatis subnitidis glabris elliptico-vel obovato-oblongis obtusis basi attenuatis margine leviter recurvis haud reticulatis, nervo venisque utrinque semiimmersis, racemis lateralibus solitariis folio longioribus filiformibus densifloris, bracteis sub-1-floris parvis obtusis rhachique puberulis, bracteolis bilabiatis flore subsessili parvo brevioribus, stylis longiusculis staminibusque exsertis. ♄ In Brasiliæ prov. Bahiensi (Blanchet, n. 1491!).—Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 24*. Frutex scandens (ex Wedd.), ramis livide cinereis acute sulcatis rimosis gracilibus, internodiis 1-3-pollicaribus, ramulis lateralibus novellis ¼-1 poll. longis paucifoliis racemo terminatis. Folia 2-3-pollicaria, 7-14 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo, satis rigida, venis primariis utrinsecus 6-8 patulis vix arcuatis ante marginem evanescentibus, venulis penitus immersis invisibilibus. Racemi 3-5-pollicares, patuli, pedunculo brevi ochreâ longiusculâ vaginato. Flores polygami (ex Wedd.). Fruct. ignot. (v. s. in herb. DC.)

81. C. RIGIDA (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 29 *), ochreis caducis, petiolis brevibus canaliculatis dorso sulcatis ramulisque glabris, foliis rigide coriaceis obovato-oblongis ovalibusque utrinque obtusis denso prominulo-reticulatis glaberrimis supra nitidis subtus opacis margine recurvis, racemis terminalibus solitariis folio longioribus erectis densifloris, pedunculo rhachi bracteisque dense rufo-tomentellis, bracteolis scariosis parvulis glabris pedicello crassiusculo longioribus. ♄? In Brasiliâ (Schott, n. 5538!). Rami virgati, striati, cinerei, ramulis brevibus patentissimis foliosis racemo 3-5-pollicari terminatis. Ochreæ tenue membranaceæ. Petioli 3-4 lin. longi. Folia crassiuscula, 1-2½ poll. longa, 5-11 lin. lata, interdum brevissime obtuseque acuminata, supra livide viridia, subtus ferruginea, venis primariis utrinsecus 3-5 tenuibus supra immersis, subtus fortiter expressis. Calyx vix 1 lin. longus. (v. s. in herb. Mus. Vindobon.)

82. C. SALICIFOLIA (Wedd. l. c. p. 259), glaberrima, ramulis flexuosis tenuiter striatis, ochreis membranaceis deciduis, foliis herbaceis lanceolatis attenuato-acuminatis obtusis basi angustatâ obtusiusculis utrinque tenuiter denseque subimmerso-reticulatis, racemis terminalibus solitariis subsessilibus folia subæquan-

tibus filiformibus flexuosis laxiusculis, bracteis parvulis ovatis subbifloris, pedicellis brevibus exsertis. ♄ In Brasiliæ prov. Rio Janeiro (Claussen, n. 4! et 2094!). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 24*. Frutex scandens (ex Wedd.) facie Ruprechtiarum quarumdam, ramis verruculosis, ochreis internodio brevioribus. Folia 2½-3½ poll. longa, 9-12 lin. lata, plana, subnitida, reticulatione tenui subtus paulo latiore, venis utrinsecus 11-13 supra subimmersis, subtus prominulis prope marginem arcus tenuissimos formantibus. Racemi plerique nutantes, rhachi tenui striatâ, floribus vix ⅔ lin. longis. (v. s. in h. Shuttleworth et Mus. Vindobon.)

Species obscura, procul dubio excludenda.

C. TOTNEA (Hamilt. in Don prodr. fl. nepal. p. 74), fruticosa, ramis undique hirsutis, foliis lanceolatis acuminatis utrinque pubescentibus, ramis paniculatis, pedunculis hirtis, calycis lobis oblongis obtusis. ♄ In Nepaliâ. *Totny*, Barbutice, *Patu-Swa*, Nawarice dicta. Rami esculenti.

Species exclusæ.

C. AUSTRALIS Forst. = Mühlenbeckia australis Meisn.

C. BRASILIENSIS (Spreng. = Hedyosmi sp. Cfr. Cham. in Linnæâ 4, p. 36.

C. CRISPATA Buchan.
C. INDICA Wight mss. } = Polygonum Chinense L.

C. SAGITTIFOLIA Ort.
C. SAGITTATA Poir. } = Mühlenbeckia sagittifolia Meisn.

C. MONOICA Ruiz. = Mühlenbeckia tamnifolia δ laxiflora Meisn.

C. CARINATA Ruiz. = Mühlenbeckia leptobotrys Meisn.

XXVI. CAMPDERIA *Benth. in Bot. of the Sulphur, p. 159, t. 52, Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 50, n. 1989/1, Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 22.*

Flores hermaphroditi. Calyx subcorollinus, 5-partitus, marcescens, lobis æqualibus tubo longioribus demum auctis. Stamina 8, filamentis basi dilatatâ subconnatis, antheris ovalibus loculis distinctis. Styli 3 breves, stigmatibus capitatis. Fructus siccus, achænio trigono-elliptico incluso calycis tubo immutato basi adnato. — *Arbores vel frutices* Americæ centralis, habitu omnino Coccolobæ nec nisi fructu exsucco ab hoc genere discedentes, racemis spiciformibus simplicibus solitariis subsessilibus.

1. C. FLORIBUNDA (Benth. l. c. p. 160*, t. 52), glaberrima, foliis coriaceis breve petiolatis ovali-vel obovato-oblongis subacuminatis basi angustatâ leviter cordatis vel inæqualiter rotundatis utrinque dense elevato-reticulatis, racemis terminalibus densifloris folia æquantibus vel superantibus erectis, staminibus calyce brevioribus. ♄? In Tiger-Island, Sinus Fonseca, Guatimala. Ramuli striati, cinerei, internodiis brevibus. Ochreæ membranaceæ, fuscescentes, striatæ, 2-4 lin. longæ, petiolum crassiusculum æquantes. Folia 3-5 poll. longa, 1-2 poll. lata, obtusa, interdum « brevissime peltata. » Racemi 3-5-pollicares, crassiusculi, bracteis scariosis obtusis 1-1½ lin. longis plurifloris. Calyx per anthesin 1 lin. longus, patens lobis obtusis, fructifer duplo major clausus, sed consistentiâ formâque immutatus.

2. C. GRACILIS (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 23*, t. 6), glaberrima, ramis gracilibus striatis, foliis subcoriaceis petiolatis ovatis ellipticisve obtusiusculis basi rotundatâ subcordatis nitidis utrinque tenuiter denseque prominulo-reticulatis, racemis terminalibus folio longioribus gracilibus demum laxiusculis, bracteis 1-3-floris pedicellos brevissimos æquantibus, genitalibus inclusis. ♄? In Brasiliæ prov. Rio Negro (Spruce, n. 958!). Facies fere Coccolobæ Guianensis. Ramuli pallidi parce lenticellis oblongis albidis conspersi. Ochreæ membranaceæ nervoso-sulcatæ, petiolum 4-5 lin. longum tenuem æquantes, diu persistentes. Folia 3-5 poll. longa, 1½-2½ poll. lata, vix rigidula, utrinque æqualiter reticulata nitidaque, basi sæpius paulo obliqua. Racemi 5-6-pollicares, continui, recti. Calyx fructifer 3-4 lin. longus, coriaceus, clausus, obovato-trigonus, sepalis 3 exterioribus carinato-concavis, achænio acute triquetro imâ basi calyci adhærente, faciebus elliptico-rhombeis lævibus nitidis, semine 3-gono, nec trilobo. A C. floribundâ præcipue racemis gracilibus et fructu distincta. (v. s. in herb. DC. et Acad. Monac.)

3. C. MEXICANA, ochreis junioribus ferrugineo-tomentellis, petiolis longiusculis gracilibus, foliis coriaceis oblongis obtusis basi angustatâ emarginato-rotundatis utrinque dense elevato-reticulatis opacis glabris, venarum axillis pilosiusculis, racemis terminalibus lateralibusque folio duplo longioribus pendulis gracilibus densifloris, staminibus exsertis. ♂? In Mexici ditione Oaxaca, circa Tehuantepec (Andrieux, n. 115!) Foliis C. floribundæ simillima, sed præter notas jam indicatas discrepans petiolis tenuioribus 4-6 lin. longis, foliis minoribus (2-4-pollicaribus) racemis tenuioribus. Bracteæ exteriores coriaceæ, coloratæ (nigricantes), interiores membranaceæ pallidæ obtusæ. (v. s. in herb. DC. et Zuccar.)

Subtribus V. *TRIPLARIDEÆ C.-A. Meyer in Mém. Acad. S.-Pétersb. 6ᵉ sér. 6, p. 147.*

Flores dioici, rarius hermaphroditi. Calyx herbaceus 6- (raro 3-) partitus, fructiferi laciniis valde inæqualibus, exterioribus 3 in alas membranaceas erectas excrescentibus, interioribus multo minoribus vel nullis. Stamina 6 vel 9, imo calyci inserta, libera (in fl. fem. sterilia vel nulla), filamentis filiformibus antheris versatilibus. Styli tres superne papilloso-stigmatosi attenuati, rarius capitati. Achænium calycis tubo inclusum, liberum oblongum vel trigonum, pericarpio tenui crustaceo. Albumen farinosum, in peripheriâ ruminatum (an etiam in Podoptero?). Embryo axilis. — Frutices vel arbores Americæ centralis et australis, habitu Coccolobæ, racemis paniculatis.

XXVII. PODOPTERUS *Humb. et Bonpl. pl. æquinoct.* 2, *p.* 89, *t.* 107, *Endl. gen. p.* 309, *n.* 1996, *Meisn. gen. p.* 317 (228).

Flores hermaphroditi. Calyx herbaceus, 6-partitus, lobis 3 interioribus minoribus oblongis planis, exterioribus 3 navicularibus carinatis accrescentibus conniventibus, carinâ membranaceo-alatâ, alâ diaphanâ in pedicellum longe decurrente integerrimâ. Stamina 6 inclusa, lobis alterna, calycis fundo inserta, æqualia, filamentis subulatis basi breviter connatis, antheris medio dorso affixis versatilibus ovalibus utrinque emarginatis. Ovarium liberum, oblongo-trigonum, ovulo basilari subsessili erecto. Styli 3 filiformes, breves, divergentes, stigmatibus capitatis. Achænium calyce aucto membranaceo sicco 3-alato cuneato-obcordato inclusum, alato-triquetrum. Semen oblongum, teres. — Frutex Americæ tropicalis, incomptus, ramis flexuosis, ramulis apice spinescentibus, foliis sparsis sæpe spurie fasciculatis ochreisque membranaceis minutis deciduis, floribus præcocibus axillaribus fasciculatis, pedicellis longis gracilibus basi articulatis et ochreolis squamiformibus minutis stipatis sursum trialatis.

P. MEXICANUS (Humb. et Bonpl.! l. c.), circa Vera Cruz Novæ-Hispaniæ (Humboldt!) et Manzanilla Bay (voy. Sulph.). — Kunth in H. B. nov. gen. 2, p. 181, Lam. ill. suppl. t. 940, Benth. bot. Sulphur, p. 160, n. 765. Rami graciles, ramulis brevibus spinescentibus. Folia ovali- vel obovato-oblonga, acutiuscula, basi attenuata, subsessilia, herbacea, penninervia, minute puberula, pollicaria, 6-8 lin. lata. Florum fasciculi sessiles, 3-6-flori, pedicellis calycem æquantibus, gracilibus. Calyx fructifer circiter semipollicaris. (v. s. in herb. Kunth. et herb. reg. Berol.)

XXVIII. TRIPLARIS *Loefling in Linn. syst. nat. ed.* 10, *p.* 881; *gen. ed. Schreb. p.* 57, *n.* 135, *Jacq. Amer. p.* 13, *t.* 173, *f.* 5, *Aubl. Guian. t.* 347, *Lam. ill. t.* 825, *Cham. in Linnæa* 8, *p.* 136, *Endl. gen. n.* 1997, *Meisn. gen. p.* 317 (219, *excl. Ruprechtia*) *et in Mart. fl. bras. fasc.* 14, *Polyg. p.* 47, *t.* 15, 24, 25, *Schomb. in Ann. of nat. hist.* 1, *p.* 264, *C.-A. Mey. l. c. p.* 147. — Blochmannia *Weig. ex Reichenb. l conspect. n.* 4298. — Velasquezia *Bertol. fl. guatimal. p.* 40, *t.* 11.

Flores dioici. Calyx infundibuliformis vel campanulatus, 6-partitus vel 6-fidus, lobis imbricatim biseriatis erectis planis, in fl. masc. subæqualibus, in

fem. valde inæqualibus, exterioribus 3 (alis) accrescentibus elongatis lanceolatis oblongisve demum scariosis alæformibus 1-nerviis venoso-reticulatis tubo plerumque multo longioribus, interioribus 3 alternis (petalis auct.) multo brevioribus tubo inclusis vel breviter exsertis eique inferne adnatis vel liberis, linearibus vel inferne dilatatis. Stamina 9, plus minus exserta, 6 calycis lobis alterna, et 3 lobis interioribus anteposita, filamentis capillaribus. Achænium calycis tubo inclusum et plerumque brevius, acutangulo-triquetrum, ovato-pyramidale, faciebus subplanis. Styli 3 liberi vel imâ basi confluentes, breves, stigmatibus filiformibus minute papillosis. Semen achænio conforme. Embryo axilis, cotyledonibus foliaceis latis, radiculâ superâ. — Arbores Americæ australis tropicæ, ramulis fistulosis Formicis hospitium præbentibus, plerumque plus minus sulcato-striatis, ochrearum deciduarum cicatricibus annulatis, foliis alternis herbaceis vel modice coriaceis petiolatis integerrimis ovatis oblongisve planis penninerviis deciduis, impressionibus longitudinalibus ad utrumque nervi latus 3-6 parallelis plus minus distincte striatis (vestigiis laminæ in vernatione revolutæ). Flores spicati vel racemosi, albi? vel virescentes, racemis in paniculas terminales congestis simplicibus bracteatis, masculis plerumque fasciculatis, fem. solitariis, bracteis alternis sessilibus ovatis oblongisve 1-floris fissis extus glabris, intus pubescentibus persistentibus, pedicellis apice articulatis.

§ 1. *Platypetalæ.—Calycis fructiferi laciniæ interiores (petala auct. nonnull.), liberæ subhypogynæ, inferne dilatatæ.*

1. T. CARACASANA (Cham.! in Linnæâ 8, p. 137 *), foliis subcoriaceis glabris elongato-oblongis basi obtusis subtus laxe reticulatis, nervo venisque supra immersis, subtus pilosiusculis, paniculâ patente undique subadpresso-pilosâ, calycis fructiferi tubo inflato-ovato, sinubus obtusis plicato-intrusis, alis lanceolatis, lobis interioribus e basi ovali-oblongâ achænium æquante subito in acumen tubum superans lineari-lanceolatum glabriusculum productis. ♂ In Colombiâ circa Venezuelam, Caracas, etc., ubi *Palo Maria* et *Ceiba* vocatur. Arbor habitu Populo Italicæ similis (Karsten). Folia 8-18 poll. longa, $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 5-9 lin. longo, striis longitudinalibus utrinsecus 3-5 obsoletis. Calyx fructifer 2 poll. longus, tubo semipollicari. Achænium calycis tubum subæquans acuminatum, faciebus ovatis lævibus nitidis radiato-venosis. (v. s.)

α. *genuina*, calycis lobis interioribus tubum breviter superantibus, acumine lineari laminâ ovali paulo breviore (Bredemeyer, n. 737, in herb. Willd. n. 18,465! Linden, n. 1! Moritz, n. 1110! Karsten!).

β. *Vargasii*, calycis lobis interioribus tubum longe superantibus, acumine lineari venoso laminâ ovali plerumque paulo longiore. (Vargas, n. 33! in herb. DC., Bredemey. n. 325! in herb. Jacq.)

2. T. SCHOMBURGKIANA (Benth. in Hook. Lond. Journ. 4, p. 628), foliis amplis ovatis utrinque acutiusculis venosis villosis, paniculâ hirsutissimâ, bracteis acuminatis, calycis fructiferi (junioris, hirsuti) alis oblongis tubo vix longioribus, lobis interioribus ovarium tubumque æquantibus eique basi adnatis ovatis petaloideis haud acuminatis. ♂? In Guianâ Anglicâ (Schomb. coll. 1). — Meisn in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 48 *. Folia usque ad 10 poll. longa, 6 poll. lata, striis longitudinalibus conspicuis, pube ferrugineâ in paginâ superiore adpressâ scabriusculâ, subtus copiosiore molliore. Paniculæ rufo-hirsutæ masculæ rami numerosissimi, 6-12 poll. longi, a basi densiflori, bracteis vix 1 lin. longis longe ciliatis, floribus subsessilibus parvis; femineâ minore bracteis 4 lin. longis calycem æquantibus. Styli calycem subæquantes. Achænium jun. longitudine tubi.

§ 2. *Stenopetalæ. — Calycis fructiferi laciniæ interiores lanceolatæ vel lineares vel subulatæ, inferne haud dilatatæ.*

* *Calycis laciniæ interiores achænio æquales vel breviores, saltem stylorum basin calycisque non superantes.*

3. T. PAVONII, foliis subherbaceis ovalibus utrinque rotundato-obtusis tenuiter reti-

culatis glabris, venarum axillis nervoque subtus puberulis, paniculâ amplâ simplici, rhachi bracteisque dense sericeo-villosis, floribus subsessilibus, calycis fructiferi tubo subtrigono-ovato pilosiusculo intus dense barbato, *sinubus introrsum plicatis obtusis*, alis lanceolatis basi attenuatis glabriusculis, lobis interioribus tubo paulo brevioribus ejusque basi brevissime adnatis, stylis faucem attingentibus, *achænii faciebus ovato-ellipticis* lævibus nitidis medio sulco lævi latiusculo excavatis subeveniis. ♂ In Peruviâ? (Pavon! Shuttlew.). Ramuli striati, glabri. Petioli subpollicares canaliculati. Folia 8-9 poll. longa. 5 poll. lata, striis longitudinalibus utrinsecus 4 obsoletis. Panicula folia superans, spicis geminatis sessilibus patulis inferne laxifloris, bracteis ovatis acutis. Calyx fructifer $1\frac{1}{2}$-pollicaris, tubo 4-5 lin. longo basi obtuso, alis obtusis, lobis *interioribus lanceolato-linearibus* intus medio pilosiusculis. Achænium vix acuminatum subevenium. Affinis T. Brasiliensi, Felipensi, Pœppigianæ et Noli tangere, sed calyce fructifero, achænio, etc., bene *distincta*. (v. s. *in h.* Shuttleworth.)

4. T. Guayaquilensis (Wedd.! in Ann. sc. nat. 3e sér. 13, p. 264), foliis subcoriaceis breve petiolatis oblongis breve acuminatis utrinque obsolete immerso-reticulatis puberulis, paniculâ simplici, rhachi tomentosâ, bracteis pedicellisque dense sericeo-pilosiusculis, calyce fructifero utrinque adpresse pilosiusculo, tubo globoso-ovato, sinubus rotundatis subintrusis, alis oblongo-lanceolatis basi attenuatis, lobis interioribus subulato-linearibus tubum æquantibus ejusque basi breviter adnatis, stylis tubum superantibus, achænio abrupte acuminulato, faciebus late ellipticis exsulcis lævibus nitidis radiatim venosis. ♂ Circa Guayaquil (Gaudich. n. 3!). Ramuli striati, glabri. Folia 6-10 poll. longa, 3-4 poll. *lata*, basi *rotundata* vel attenuata, glabra vel subtus ad venas puberula, venulis intercostalibus tenerrimis subtus prominulis reticulo utrinque immerso obsoleto, striis longitudinalibus utrinsecus 5-6 valde conspicuis. Panicula fem. 6-8-pollicaris, racemis solitariis pedunculatis patentibus laxiusculis, bracteis ovato-oblongis pedicellos subæquantibus 2-3 lin. longis. Calyx fructifer bipollicaris, tubo semipollicari, alis obtusis, loborum *interiorum* basi adnatâ 1 lin. longâ. Achænium calycis tubum æquans, faciebus $3\frac{1}{2}$ lin. latis. (v. s. in h. DC.)

5. T. Felipensis (Wedd. l. c. p. 263), foliis ovato-ellipticis elongatis breve acuminatis in petiolum brevem attenuatis utrinque sparse adpresso-pilosis tenuiter denseque prominulo-reticulatis, spicarum rhachi bracteisque sericeo-villosis, floribus subsessilibus, calyce fructifero utrinque pilosiusculo, tubo ovato extus longe piloso, sinubus angustissimis, alis oblongo-*lanceolatis*, *lobis interioribus* spathulato-linearibus imâ basi tubo adnatis achænium æquantibus glaberrimis, achænio tubum æquante attenuato-acuminato, faciebus ovato-lanceolatis nitidis sulco obsoleto latiusculo *excavatis*. ♂ In *Colombiâ* circa S. Felipe, Venezuela, Caracas (Humb.!), Funke et Schlim. n. 687 ex Wedd., 657! ex herb. Shuttl. et DC. T. Americana Kunth! in H. B. nov. gen. 2, p. 182 (fide herb. Kunth, ex parte). Ramuli striati, verruculosi, glabri. Petioli 6-8 lin. longi, subcanaliculati. Folia 10-13 poll. longa, 3-6 poll. lata, acutiuscula, basi inæqualiter attenuata, striis utrinsecus 5-6 parum conspicuis. Panicula *foliis brevior, spicis patentibus* sessilibus, bracteis 2-3 lin. pedicellis, $\frac{1}{2}$ lin. longis. Calyce fructifero 1 poll., tubo 3-4 lin. longo (v. s. in h. Kunth., DC., Shuttl.)

6. P. Pœppigiana (Wedd. l. c. p. 265), foliis elongato-oblongis acute angusteque acuminatis basi obtusis utrinque minute subimmerso-*reticulatis glabris vel junioribus* in costâ et supra parce adpresse pilosis, paniculæ ramis pedicellisque fulvo-tomentosis, calyce fructifero utrinque bracteisque adpresso-piloso, tubo oblongo, sinubus latis subplanis, alis lanceolatis, lobis *interioribus* lanceolatis obtusiusculis imo tubo brevissime adnatis achænium æquantibus intus pilosis, achænii tubo multo brevioris faciebus late rhombeo-ovatis acuminatis. ♂? In Peruviæ prov. Maynas ad Tocache, Huallaga (Pœppig, n. 1957!) Blochmannia Peruviana Pœppig! mss. in herb. Endlicher. Ramuli glabri. Folia subcoriacea, breve petiolata, 6-11 poll. longa, 3-4 poll. lata, striis utrinsecus 2-3 vix visibilibus, venis primariis crebris supra impressis, subtus acute prominulis, juniorum costâ pilis 1-2 lin. longis adpressis conspersâ. Panicula folia superans, ramis patulis. Calyx fructifer $2\text{-}2\frac{1}{2}$ poll. longus, tubo ovato-oblongo *demum* 9 *lin*. longo apice parum angustato, sinubus vix plicatis, alis 4 lin. latis basi parum angustatis subnitidis reticulo dense utrinque prominulo. (v. s. in h. reg. Berolin. et Vindobon.)

7. T. BRASILIANA (Cham.! in Linnæâ 8, p. 139 *), foliis elongato-ovatis ellipticisve subacuminatis basi obtusis utrinque tenuiter denseque subprominulo-reticulatis glabris, paniculæ ramis subsericeo-villosis, bracteis persistentibus, floribus subsessilibus, calycis fructiferi tubo ovato utrinque villoso sinubus obtusis haud plicatis, alis lanceolatis, lobis interioribus achænio brevioribus liberis lineari-lanceolatis, stigmatibus faucem superantibus, achænio tubum subæquante, faciebus ovatis acutis lævibus nitidis. ♂? In Brasiliæ prov. Minas Geraës (Sellow! Lhotsky! Pohl!). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 48, t. 15, f. 2. Folia subherbacea, 8-10 poll. longa, 4-5 poll. lata, costâ glabrâ (vel rarius parce adpresso-pilosâ), axillis venarum vix unquam conspicue barbatulis, striis parum conspicuis, petiolo 6-8 lin. longo. Calyx fructifer subpollicaris, tubo 3 lin. longo, lobis interioribus tubo non adnatis. (v. s. in herb. reg. Berolin. et Mart.)

8. T. GARDNERIANA (Wedd.! l. c. p. 265), foliis ovato-oblongis basi vix attenuatis utrinque tenuiter denseque prominulo-reticulatis glabris vel subtus adpresso pilosis, paniculæ ramis villoso-tomentosis, floribus subsessilibus, calycis fructiferi tubo ovato-oblongo laxiuscule villoso, sinubus angustis acutis, alis lanceolato-oblongis basi angustatis, lobis interioribus tubo brevioribus ejusque basi adnatis achænium æquantibus subulato-linearibus, achænio acuminato, faciebus ovatis nitidis subvenosis. ♂? In Brasiliæ prov. Ceara (Gardner, n. 1829!). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 52 *, t. 15, fig. 6. Ramuli graciles, striati, glabri. Folia subcoriacea, 3-6-pollicaria, subacuminata, 1½-2½ poll. lata, petiolo 2-6 lin. longo crassiusculo, striis utrinsecus 3-4 satis conspicuis. Panicula mascula foliis sublongior, feminea brevior, spicis inferne subinterruptis. Flores masc. villoso-tomentosi, fem. juniores sericei, pedicellis demum 1-2 lin. longis. Calyx fructifer sesquipollicaris, tubo semipollicari intus tenuiter pilosiusculo, sinubus vix aut non intrusis, alis 3-4 lin. latis, lobis interioribus glabriusculis quartâ parte inferne calyci adnatis. Styli subinclusi. (v. s. comm. ab. am. Shuttlew.)

9. T. BONPLANDIANA (Wedd. l. c. p. 262), ramulis glabris, foliis ..., calycis fructiferi tubo subgloboso utrinque subadpresse piloso, sinubus dente lato rectiusculo alis oblongis interposito auctis, lobis interioribus linearibus tubi basi adnatis achænio multo brevioribus, achænio tubum æquante, faciebus subrotundis nitidis leviter flabellato-sulcatis. ♂ In Peruviæ prov. Marannon (Bonpl. in herb. Mus. Paris.). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 48. Arborea, inflorescentiæ ramis horizontaliter patentibus bracteisque pilosis, calycis fructiferi 9 lin. longi, alis obtusis lobisque interioribus utrinque pubescentibus, achænio late ovato-triquetro (Wedd.). Huc referenda nobis videtur T. Americana Bonpl. mss. n. 3599! in herb. Kunth., cui folia oblonga, 5-6-pollicaria, 2-3 poll. lata, utrinque attenuato-acuminata, minute denseque subprominulo-reticulata, supra glabra, subtus puberula, striis obsoletissimis. Calyx fructifer pollicaris, pedicello 2 lin. longo hirsuto, tubo subgloboso, alis extra medium 3-4 lin. latis infra angustatis, lobis interioribus achænio ⅓ brevioribus. (v. s.)

** *Calycis fructiferi lobi interiores achænio longiores, tubum æquantes vel sæpius superantes.*

10. T. PERUVIANA (Fisch. et Mey. in Mém. Acad. S.-Pétersb. 6e sér. 6, p. 149), foliis oblongis utrinque attenuatis tenuiter elevato-reticulatis glabris, paniculæ ramis tomentosis, bracteis sericeis pedicellos fructiferos hirsutos subæquantibus, calycis adpresse pilosiusculi tubo late campanulato alis lanceolatis parum breviore, sinubus lobulo rotundato vel emarginato plano auctis, lobis exterioribus tubo fere ad faucem usque adnatis lobulos æquantibus auguste spathulato-linearibus basi non auriculatis, achænii tubo dimidio brevioris faciebus late ovatis lævibus nitidis. ♂? In Peruviâ (Matthews, n. 1620!). Ramuli tenuiter acuteque sulcati, glabri. Petioli 6-9 lin. longi, submarginati. Folia subcoriacea, 6-16 poll. longa, 1½-3 poll. lata, subacuminato-acuta, glabra (axillis venarum subtus barbatis venisque puberulis, ex Mey.), striis utrinsecus 2-3 obsoletis. Paniculæ axillares et terminales, folio breviores, spicis sessilibus densifloris patulis 2-4 poll. longis, rhachi tomentosâ. Stamina longe exserta. Calyx fructifer basi rotundatus, lobis interioribus medio pilosiusculis. Styli inclusi, lobulorum sinus angustos acutos haud attingentes. Achænii anguli acuti. (v. sp. ♂ et ♀ jun. in herb. Arnott.)

11. T. AURICULATA, foliis oblongis vel ovato-oblongis breve acuminatis utrinque laxe reticulatis ramulisque parce adpresso-pilosis demum glabris, paniculâ undi-

que dense sericeo-pilosâ, calycis fructiferi tubo ovato, sinubus latis introrsum plicatis obsolete lobulatis, alis lanceolatis, lobis interioribus tubo paulo longioribus eique ultra medium adnatis linearibus pilosis basi auriculâ brevi obtusâ pilosâ auctis, achænii tubo ½ brevioris faciebus ovali-oblongis minute elevato-punctatis. ♂? In Novâ-Granatâ? et Mexico (Pavon! in herb. Shuttlew.). T. Americana Pavon! mss. Folia fere T. Arnottianæ, herbacea, basi rotundata vel breve attenuata, 6-8-pollicaria, 2½-4 poll. lata, petiolo 4-7 lin. longo, reticulo supra immerso, subtus tenuiter prominulo, striis longitudinalibus obsoletis. Panicula terminalis, racemis pedunculatis patentibus densiuscule multifloris, pedicellis bracteas ovato-oblongas subæquantibus 2-2½ lin. longis. Calyx fructifer semimaturus subsesquipollicaris, basi rotundatus, utrinque adpresse pilosus, alis subpollicaribus 2-3 lin. latis obtusiusculis. Styli calycis lobos interiores subæquantes. Achænium breve acuminatum, acutangulum. (v. s. in h. Shuttlew.)

12. T. SURINAMENSIS (Cham.! in Linnæâ 8, p. 138 *), foliis elongato-oblongis utrinque attenuatis ramulisque glabris venulis immersis obsoletis, paniculæ amplæ ramis tomentoso-puberulis, bracteis persistentibus pedicellisque ipsis brevioribus dense pilosiusculis, calycis fructiferi tubo ovato dense hirsuto apice angustato infra sinus intrusos vel extrorsum recurvos concavo, alis lanceolatis basi angustatis, lobis interioribus anguste linearibus tertiâ parte inferne tubo adnatis, achænii tubo paulo brevioris faciebus late rhombeo-ovatis lævibus. ♀ In Guianâ Gallicâ, Anglicâ, Batavâ (Hostmann, n. 1188, ♂), et Brasiliæ prov. Para. — C. A. Meyer, l. c. p. 148, Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 49 *, t. 24, 25, 26, f. 2. T. Americana Aubl. Guian. p. 910, t. 347? (fig. 8 et 9 saltem non conveniunt). Arbor 40-50-ped (ex Kegel pl. Surinam. n. 952, Miquel in Linnæâ 22, p. 75). Ramuli nigricantes, leviter sulcati, sæpe flexuosi. Folia herbacea vel subcoriacea, 3-15 poll. longa, 1½-5 poll. lata, striis utrinsecus 2-4 conspicuis, venarum axillis subtus barbellatis nudisve, petiolo ½-1-pollicari crasso. Paniculæ masculæ spicæ sæpe fasciculatæ, calycibus infundibuliformibus vix 2 lin. longis sericeis, staminibus longe exsertis. Calyx fructifer sesquipollicaris, tubo 4 lin. longo basi rotundato, sinubus lobulo obsoleto plicato-intruso vel extrorsum recurvo auctis, alis subsericeis demum glabriusculis basi obsolete 3-nerviis, lobis interioribus subglabris basi haud auriculatis. Styli breviter exserti. Achænium brevissime acuminatum, acutangulum, faciebus exsulcis obsolete venosis vix nitidis. (v. s.)

α. *Chamissoana* (Meisn. l. c.), calycis fructiferi lobis interioribus tubum æquantibus vel vix superantibus. T. Surinamensis Cham.! l. c., ex parte et excl? syn. Vahl. (Hostmann. n. 439! Wullschlægel, n. 802! Sieber! etc.)

β. *Benthamiana* (Meisn. l. c.), calycis fructiferi lobis interioribus tubo longioribus plus minus exsertis. T. Americana Rottboell. Surin. p. 7, t. 3? T. Surinamensis var. crassifolia Benth.! in Hook. Lond. journ. 4, p. 628, ex parte. Blochmannia Weigeltiana Reichenb.! in Weigelt. pl. Surin. exsicc. (Aublet! in herb. DC., Schomburgk, n. 223! Spruce, n. 638!)

13. T. CUMINGIANA (Fisch. et Mey. l. c. p. 148), foliis elongato-oblongis subtus pubescentibus venarum axillis nudis, calycis fructiferi sinubus 2 acutis tertio latiore rotundato, lobis interioribus subexsertis dimidio tubo adnatis subsetaceis. ♂? In Colombiâ (Cuming.). Folia maxima 16-18 poll. longa, 3-6 poll. lata, subtus pube adspersa. Calyx sesquipollicaris, alis 15 lin. longis, lobis interioribus angustissimis. Species nobis ignota. Omnia quæ vidimus specimina Cumingiana cum diagnosi et adumbratione l. c. insufficientibus haud congruunt.

14. COLOMBIANA, foliis elongato-oblongis acutis in petiolum brevem attenuatis supra immerse venosis lævibus glabris, subtus elevato-costatis laxe reticulatis hispidulis, paniculâ undique sericeo-pilosâ, pedicellis brevissimis, calycis fructiferi tubo inflato-ovato hirsuto, sinubus introrsum plicatis, lobis interioribus tubum superantibus eique medium usque adnatis subulato-linearibus, achænio tubum subæquante, faciebus ovatis punctato-asperulis nitidis. ♂ In Panamâ et Colombiâ (Cuming, n. 1108!). T. Cumingiana Benth.? Bot. Sulph. p. 160 (non? Fisch. et Mey.). Ramuli tenuiter striati, apice puberuli. Folia subcoriacea, pedalia et ultra, 2-3½ poll. lata, in petiolum 5-8 lin. longum decurrentia, nervo subtus parce adpresso-piloso, venarum axillis imberbibus, striis utrinsecus 3-4 obsoletis. Paninicula patens, foliis superata, spicis subsessilibus densis, masculis fasciculatis, femineis solitariis. Calyx fructifer 18-20 lin. longus, tubo subsemipollicari, alis lanceolatis obtusis basi angustatis lobisque interioribus pilosiusculis. Styli tubum

superantes, lobos interiores æquantes. Achænium acutangulum, sensim acuminatum, faciebus obsolete venosis. A T. Cumingianæ descriptione pluribus notis essentialiter discrepat. (v. s. in herb. Shuttlew. et Arnott.)

15. T. PURDIEI, foliis subsessilibus ovato-oblongis acuminato-subacutis basi rotundatâ inæqualiter cordatis utrinque tenuiter prominulo-reticulatis supra (exceptis venis) glabris, subtus puberulis, paniculæ ramis filiformibus cum bracteis persistentibus pedicellisque ipsas subsuperantibus dense adpresso-pilosulis, calycis fructiferi tubo ovali parce piloso, sinubus latiusculis rotundatis, uno alterove introrsum plicato, lobis interioribus tubum æquantibus eique ultra medium adnatis subulato-linearibus, achænii tubo paulo brevioris faciebus ovatis lævibus nitidis. ♂ Circa S. Martha Colombiæ (Purdie!) et ad fl. Barama Guianæ Anglicæ (Rich. Schomb. n. 1522!). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 49*, t. 15, f. 3. Plurimis notis, ramulis, foliorum striis et pubescentiâ, calycis fructiferi magnitudine, etc., convenit cum T. Colombianâ, sed differt foliis herbaceis, 7-9 poll. longis, 3-4 poll. latis, petiolo subnullo, reticulatione, paniculâ laxiore, spicis pedunculatis, pedicellis calycisque tubo longioribus (illis 2-3 lin., hoc 8 lin. longis), alis basi vix angustatis, sinubus pluribus vel saltem uno plicatis, lobis interioribus tubum nunquam superantibus, etc. Planta Guianensis paulo recedit foliis subcoriaceis utrinque glabris, reticulatione minus prominulâ, calycis fauce magis plicatâ, lobis interioribus haud ultra medium adnatis. (v. s. in herb. Arnott. et reg. Berolin.)

16. T. VAHLIANA (Fisch. et Mey. l. c. p. 148), foliis elongato-oblongis glabris, costâ subtus pilosâ, venarum axillis nudis, calycis fructiferi sinubus acutis, alis lanceolatis, lobis interioribus subinclusis fundo tubi adnatis oblongo-linearibus. ♄? In Cayennâ (v. Rohr). T. Americana Vahl symb. 2, p. 100 (excl.! syn. Aubl. et Rottb., cfr. C. Surinamensis). *Palo santo* Guianensium. — Schomb. in Proceedings bot. Soc. Lond. 1, p. 62, t. 2; Ann. of nat. hist. 1, p. 264. Rami glabri. Folia subpedalia, 3-4 poll. lata. Panicula sæpe pedalis, brachiata, ramis angulatis subsericeo-hirsutis, bracteis ovatis persistentibus pedicellisque æquilongis (2 lin.) hirsutulis. Calyx fructifer sericeus, basi densius pilosus, intus pubescens, tubo urceolato, lobis interioribus (ex Vahl.) lineari-lanceolatis utrinque in medio lineâ villosâ. Achænium acutangulum, acuminatum, nitidum. Species insufficienter descripta, nobis obscura, a præcedentibus haud certe dignoscenda, T. Surinamensi nimis affinis, attamen pluribus notis ab eâ discrepans.

17. T. ARNOTTIANA, foliis oblongis breve acuminatis basi rotundatâ inæqualibus glabris supra lævibus venis immersis, subtus tenuiter laxeque reticulatis, inflorescentiæ rhachi dense tomentosâ, bracteis remotiusculis dorso sericeis pedicellos breves superantibus, calycis fructiferi tubo ovato-oblongo inflato patenti-pilosiusculo, sinubus latis plicato-intrusis, lobis interioribus tubum æquantibus eique tertiâ parte inferne adnatis subulato-linearibus, achænio dimidium tubum subæquante subito acuminato, faciebus ovatis lævibus nitidis medio sulco lævi notatis obsolete venosis. ♂? Ad flum. Guayaquil (Jameson!). Omnia fere T. Pœppigianæ, exceptis calycis lobis interioribus multo longioribus, achænium longe superantibus. Folia coriacea, 7-9-pollicaria, 3-4 poll. lata, petiolo semipollicari crassiusculo, striis utrinsecus 4 conspicuis. Inflorescentia in specim. suppetente racemus simplex 9 poll. longus, bracteis 2-4 lin. distantibus oblongis acutis 3-4 lin. longis. Calyx fructifer $2\frac{1}{2}$ poll. longus, tubo 7-8 lin. longo basi rotundato apice angustato, alis lanceolatis obtusis utrinque attenuatis glabriusculis 4 lin. latis, inferioribus inferne pilosiusculis, achænio subacutangulo fere dimidio longioribus. Styli tubi orificium attingentes. (v. s. in h. Arnott.)

18. T. LINDENIANA (Wedd. in Ann. sc. nat. 3e sér. v. 13 p. 266), foliis elongato-oblongis utrinque attenuatis glabris subtus ad venas puberulis tenuiter semiimmerso-reticulatis, paniculæ ramis cum bracteis pedicellum villosum superantibus calycibusque sericeo-pilosiusculis, calycis fructiferi tubo ovato intus pilosiusculo, sinubus rotundatis vel uno alteriore acuto, lobis interioribus tubum subsuperantibus eique tertiâ parte inferne adnatis anguste linearibus, achænii tubo paulo brevioris faciebus ovatis nitidis leviter flabellato-venosis. ♂ In Novæ-Granadæ prov. Rio Hacha (Linden, n. 1648!). Ramuli striati, glabri. Folia herbacea, semipedalia, $2\text{-}2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo sæpe subpollicari, venularum reticulo laxiusculo tenui supra magis quam subtus prominulo, striis utrinsecus 3-4 obsoletissimis. Panicula fem. terminalis, ampla, racemis patulis pedunculatis laxiuscule multifloris 3-6 poll.

longis, bracteis 3-5 lin. longis pube adpressâ, pedicellis 2-3 lin. longis pube patenti. Variat fl. albis et rubris (Linden). Calyx fruct. 2-2⅓ poll. longus, tubo 6-9 lin. longo basi rotundato, alis lanceolatis glabrescentibus basi subattenuatâ obsolete 3-nerviis, lobis interioribus adpresse pilosiusculis stylos æquantibus. (v. s. in herb. DC. et Shuttlew.)

19. T. NOLITANGERE (Wedd. l. c. p. 264), foliis oblongo-lanceolatis utrinque acutis glabris, subtus ad costam puberulis, paniculæ ramis bracteisque dense velutino-pilosis, calycis fructiferi tubo late ovato subinflato utrinque pubescente, sinubus subrotundis, lobis interioribus calyci haud adnatis stylorum apicem attingentibus lineari-lanceolatis, achænii tubum æquantis faciebus anguste ovato-ellipticis lævibus vel *obsolete trisulcis*. ♄ In Brasiliæ prov. Matto Grosso, ubi *Formigueira* vocatur. — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 49. Ramuli striati, glabri. Folia rigidula, 5-11 poll. longa, 3-4 poll. lata, petiolo 4-5 lin. longo. Panicula folia superans, ramis patentibus. Calyx fructifer 11-14 lin. longus, rufescens, pube utrinque molli inferne extus copiosiore, in alis lanceolatis breviore et adpressâ, interioribus basi medioque pilosiusculis. Achænium breviter acuminatum.

20. T. TOMENTOSA (Wedd.! l. c. p. 265), foliis ovatis attenuato-acuminatis basi rotundatis vel subcordatis adpresse pilosiusculis subtus dense subtomentosis venis tenuibus utrinque prominulis paniculæ inferne foliosæ racemis undique dense tomentosis, pedicellis tenuibus bracteas deciduas subsuperantibus, calycis fructiferi tubo utrinque attenuato densius longiusque piloso intus puberulo, sinubus obtusis plicato-intrusis, lobis interioribus stylos tubumque æquantibus huic dimidio adnatis subulato-linearibus, achænii tubo ⅓ brevioris faciebus obovatis nitidis lævibus subeveniis. ♄ In Brasiliæ prov. Bahiensi (Blanchet, n. 2917 ! ♀ et verisim. n. 2736, ♂). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 51*, t. 15, fig. 4). Arbor mediocris, ramulis striatis pilosiusculis demum glabris. Folia subcoriacea, 3-6-pollicaria, 2-3 poll. lata, petiolo 2-4 lin. longo, summa in pl. masc. bipollicaria, vix 1 poll. lata, basi attenuata, reticulo laxiusculo tenui, striis utrinsecus 3-4 obsoletis, pube molli adpressâ subsericeâ, subtus brevi densâ, supra longiore rariore. Paniculæ masc. et fem. eædem, racemis simplicibus patentibus, masc. 3-5 poll. longis, laxiusculis, fem. 5-8-pollicaribus, pedicellis filiformibus 3 lin. longis. Calyx fruct. 1½ poll., tubus ½ poll. longus, alis lanceolatis glabrescentibus basi attenuatis 1-nerviis, 2-2½ lin. latis, lobis interioribus glabriusculis vix ½ lin. latis. Achænium subito acuminatum, acumine brevi tubi orificium non attingente, faciebus apice basique sulco lato leviter excavatis interdum obsolete radiatim venosis. (v. s.)

21. T. RIEDELIANA (Fisch. et Mey. l. c. p. 149), foliis ellipticis ovatisve supra pubescenti-scabris, subtus pube densâ adpressâ holosericeis, paniculæ ramis pilosissimis. ♄ In Brasiliâ circa Cazalvasco (Riedel). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 52. Arbor 20-pedalis. Folia vix 4 poll. longa, 2-3 poll. lata, striis longitudinalibus conspicuis. Cæt. ignota. Forsan cum T. tomentosâ aut Pachau identica.

22. T. PACHAU (Mart.! mss. in herb. Acad. Monac. n. 871), foliis ovato-oblongis e basi rotundatâ breve attenuatis supra glabris, subtus ad costam adpresse pilosis venis venulisque tenuibus supra immersis, subtus leviter prominulis, paniculæ ramis sericeo-incanis, pedicellis bracteas sericeas deciduas æquantibus persistentibus, calycis fructiferi tubo ovato piloso basi rotundato, sinubus obtusis introrsum plicatis, lobis interioribus tubum subsuperantibus eique ad medium usque adnatis stylos superantibus subulatis, achænii tubo ¼ brevioris faciebus ellipticis lævibus nitidis. ♄ In Brasiliæ prov. Bahiensi, ubi *Paxaüh* vocatur (Mart.! Blanchet ! sine numero, in herb. Mart.).—Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 51*, t. 15, fig. 5. Nimis fere affinis T. tomentosæ, attamen recedens foliis basi breve attenuatis, minus pubescentibus, venis magis prominulis, calycis alis latioribus (2½-3 lin. latis). Calycis lobi interiores glabri, tubum æquantes vel paulo superantes. Styli patuli, faucem haud attingentes. Achænium acuminatum, angulis subincrassatis obtusiusculis, faciebus, nunc subovato-nunc subobovato-ellipticis. (v. s.)

β. *longipetala*, calycis fructiferi lobis interioribus tubum plus minus (usque ad 2 lin.) superantibus. Ad Rio Maranhao Brasil. (Pohl! in herb. Cæs. Vindob. et Zuccar.)

23. T. MARTIANA (Fisch. et Mey. l. c. p. 149), foliis ovato-ellipticis subtus glabrius-

culis venarum axillis nudis, calycis fructiferi sinubus acutis, lobis interioribus longe exsertis tubo a basi ad tertiam partem adnatis lineari-setaceis. ♄? In Brasiliâ (Riedel). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 50 *, t. 25, f. 2. Folia duplo longiora quam lata, maxima 7-pollicaria, 3¼ poll. lata, alia 4 pollicaria 2 poll. lata vel etiam minora.

β. *oblongifolia* (Meisn. l. c.), foliis oblongis glaberrimis, calycis fructiferi tubo ovato parce piloso, lobis interioribus tubum dimidio stylosque paulo superantibus. Ad flum. Amazonum, prov. Para, et fl. S. Francisci, prov. Bahiens. (Mart.!). Folia 7-10-pollicaria, 2-2½ poll. lata, petiolo 6-9 lin. longo, 3 lin. lato, supra subplano, venis supra subimmersis, subtus prominulis, venulis intercostalibus supra conspicuis subprominulis, subtus immersis plane inconspicuis, striis longitudinalibus utrinsecus 3 obsoletis. Paniculæ rami tomentoso-puberuli, bracteis subadpresso-imbricatis ovatis 2 lin. longis dorso dense hirsutis persistentibus, pedicellis brevibus. Calyx fruct. 16 lin., tubus 3 lin. longus, alis obtusiusculis 2-2½ lin. latis, lobis interioribus 6 lin. longis, vix ¾ lin. latis, glabriusculis, imo tubo breviter adnatis. Styli breviter exserti. (v. s. in herb. Acad. Monac.)

Species non satis notæ.

24. T. AMERICANA (Linn. sp. p. 130), foliis petiolatis ovatis acuminatis (spithamæis) spicis pilosis, bracteis ovatis acuminatis parvis pilosis, calyce fructifero longissimo, tubo ovato, alis lanceolatis patentibus, lobis interioribus tubum æquantibus subulatis, achænio ovato-triquetro. ♄? In Americâ merid., circa Barcellonam. — Loefling it. p. 256.

25. T. PYRAMIDALIS (Jacq. Amer. p. 13, t. 173, f. 5), foliis maximis lanceolato-ovatis acuminatis; spicâ terminali longâ tenui, calyce fructifero (15 lin. longo) fusco utrinque hirsuto-piloso, tubo semipollicari ovato basi rotundato fauce angustatâ, alis lineari-lanceolatis subacutis basi attenuatis 4-nerviis (2 lin. latis), lobis interioribus inclusis? achænio nitido 3-sulco. ♄ In sylvis, circa Carthagenam Venezuelæ (Jacq.). Adumbratio brevis, ab auctore *ex memoriâ* conscripta; calyx fructifer solus ad naturam delineatus, absque dissectione. Species obscura, a Linnæo aliisque synonymis T. Americanæ Linn. adscripta, ad quam cl. C.-A. Meyer nimis arbitrarie T. Caracasanam Cham. referendam censet, sed hujus calyx cum fig. apud Jacq. nequaquam convenit.

Species dubiæ, forsan excludendæ.

T. MACROCALYX (Casaretto nov. stirp. decad. 9, p. 79, n. 88), foliis subcoriaceis breve petiolatis late ovatis acutis vel obtusiusculis basi rotundatis vel subcordatis subdistorte complicatis integerrimis glaberrimis utrinque leviter reticulatis, racemis femineis axillaribus aggregatis brevibus, calyce fructifero glaberrimo, alis oblongis obtusis. ♄ In Brasiliæ prov. Rio Jan. Arbuscula, foliis supra intense viridibus subtus fuscis 3-4-pollicaribus, 2-3 poll. latis, petiolo 3 lin. longo, striis longitudinalibus nullis. Calycis fruct. alæ 1-1½ poll. longæ, 3-4 lin. latæ, reticulatæ. Pedicelli prope medium articulati. Flor. masc. ignoti. Forsan eadem species ac Ruprechtia Lundii? Cfr. infra.

T. CRENATA (Casaretto l. c. p. 80, n. 89), ramis novellis ferrugineo-tomentosis, foliis subsessilibus ovatis undulato-crispis crenatis supra puberulis demum glabratis, subtus pubescenti-tomentosis, racemis masc. axillaribus aggregatis brevibus, rhachi calycibusque puberulis. ♄ Circa Rio Janeiro (Riedel). Arbor 40-ped. Folia 2-3¼ poll. longa, 1-2¼ poll. lata, transverse rugoso plicata, striis longitudinalibus subnullis. Flor. rubri, fem. ignoti. Forsan eadem ac Ruprechtia carpinoides? Cfr. infra.

XXIX. RUPRECHTIA C.-A. *Meyer in Mém. Acad. S. Pétersb. 6e sér. sc. math. et phys.* 6, *p.* 148, *cum ic., Meisn. in Mart. fl. bras. fasc.* 14, *p.* 53, *t.* 26, 27.—Triplaridis *sp. auct. sect.* b, *Endl. gen. mant. p.* 35, *n.* 1997, *Meisn. gen.* 2, *p.* 368. — Magonia *Vell. flor. flum.* 4, *t.* 60.

Flores dioici. *Masc.* **Calyx patens, 6-partitus, lobis suborbicularibus planis subæqualibus vel interioribus paulo minoribus. Stamina 9, imo calyci inserta, libera, filamentis capillaribus, antheris exsertis. Pistilli rudimentum nullum.**

Fem. Calyx infundibuliformis 3-vel 6-partitus, marcescens, sinubus angustissimis acutis haud plicatis, lobis planis, interioribus 3 (petalis auct.) minoribus vel nullis, exterioribus 3 post anthesin in alas erectas membranaceas 3-nervias reticulato-venosas (rarius coriaceas subenervias) excrescentibus. Staminum rudimenta nulla vel minuta filiformia calycis fundo inserta. Styli 3 brevissimi liberi, stigmatibus filiformibus papillosis. Achænium ovato-oblongum, 3-gonum, sursum attenuatum, angulis superne acutis infra obtusis vel rotundato-incrassatis, faciebus lævibus nitidis sulco longitudinali profundo angusto exaratis rarius planis. Semen achænio conforme, e basi loculi erectum, funiculo flexuoso fultum, sulcis longitudinalibus 3- vel 6-lobatum. Embryo in apice albuminis farinosi ruminati axilis, brevis, cotyledonibus latis tenuibus subflexuosis, radiculâ superâ. — Arbores vel frutices Americæ australis tropicæ, ramulis gracilibus, ochreis membranaceis cylindricis oblique truncatis nudis plerumque caducis, foliis sparsis subcoriaceis mediocribus integerrimis penninerviis, striis longitudinalibus nullis, floribus laxiuscule spicatis vel racemosis, masculis parvulis, spicis racemisve axillaribus solitariis vel fasciculatis et in paniculam terminalem simplicem vel compositam congestis, bracteis ochreiformibus parvis, pedicellis capillaribus articulatis.

§ 1. HEXASEPALÆ. — Sectio Ruprechtia *Endl. gen. mant. p.* 35. — Sect. Euruprechtia *Meisn. in Mart. fl. bras. fasc.* 14, *Polyg. p.* 54.

Calyx femineus 6-partitus, lobis 3 interioribus tubo basi adnatis eoque plus minus inclusis faciebus achænii oppositis ejusque sulcos tegentibus.

1. R. RAMIFLORA (C.-A. Mey. l. c. p. 150), foliis herbaceis petiolatis ovatis acuminatis venosis ramisque glabris, racemis lateralibus, rhachi villoso-tomentosâ, bracteis ovatis acuminatis 2-4-floris, calycis fructiferi tubo oblongo utrinque subangustato basi villoso, alis linearibus obtusis glabriusculis, lobis interioribus subulatis achænii sulcis immersis, stylis basi achænioque oblongo acuminato villosis. ♄ In sylvis Carthagenæ Amer. merid. (Jacq.). Triplaris ramiflora Jacq. Amer. p. 14, Linn. syst. p. 128, Vahl symb. p. 2, p. 100 *. Arbor ramis diffusis. Folia 3-4-pollicaria ovata vel subrotundo-ovata. Spicæ laterales aggregatæ, bipollicares, densæ, bracteis pedicellos brevissimos æquantibus. Calycis alæ pollicares. Achænium 6-sulcum.

2. R. JAMESONII, foliis subcoriaceis breve petiolatis oblongis obtusis utrinque æqualiter attenuatis supra glabriusculis, subtus ferrugineo-subtomentosis, venis supra immersis, subtus prominulis haud reticulatis, racemis femineis lateralibus subsessilibus brevibus recurvis undique pubescentibus, calycis fructiferi tubo subgloboso-ovato tomentoso-pubescente, alis spathulato-lanceolatis obtusis, lobis interioribus tubum æquantibus semiliberis subulatis, achænii ovati acuminati profunde 3-sulci angulis infra medium incrassato-rotundatis supra acutiusculis. ♄? Ad fl. Guayaquil (Jameson!). Ramuli graciles verruculosi, tenerrime sulcati, juniores puberuli. Folia plana, summa (inferiora desunt) bipollicaria, 6-8 lin. lata, petiolo tenui 2 lin. longo pubescente, paginâ inferiore ferrugineâ tomentoso-pilosiusculâ. Racemi ramulos laterales brevissimos paucifolios terminantes, rhachi semipollicari, pedicellis 2 lin. longis. Calyx fructifer 12-14 lin., tubus 2-$2\frac{1}{2}$ lin. longus, basi brevissime attenuatus, fauce vix angustatâ, alis $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ lin. latis reticulatis venis solis pilosiusculis, lobis interioribus glabris. Styli brevissimi, stigmatibus conico-linearibus. Proxime affinis R. ramifloræ, sed jam foliis minoribus, racemis pedicellisque brevibus, etc., bene distincta. (v. s. ♀ in herb. Arnott.)

3. R. CUMINGII, foliis coriaceis subsessilibus ovatis basi breve angustatis utrinque glabris, venis supra subimpressis, subtus cum venulis denso reticulatis acute prominulis, racemis lateralibus solitariis sessilibus densifloris erectis pedicellisque brevibus, rhachi bracteisque tomentosis, calycis fructiferi tubo obovato vel oblongo brevi-piloso, alis spathulato-linearibus obtusis, lobis interioribus subulato-linearibus infra medium adnatis achænio dimidio brevioribus, achænio oblongo acuminato basi attenuato infra medium glabro tereti-trigono angulis rotundatis faciebus profunde sulcatis, supra pilosiusculo obtuse triquetro. ♄? In Panamâ et Colombiâ (Cuming, n. 1148!). Ramuli glabri, vix sulcati, obsolete ver-

ruculosi. Folia plana, subtus fusca, 4-5-pollicaria, 2½-3 poll. lata, petiolo vix lineam longo crassiusculo, costis subrectis parallelis. Racemorum rhachis 6-8 lin. longa, bracteis ovatis parvis, pedicellis 1-½ lin. longis supra medium articulatis. Calyx fructifer pollicaris, tubo 3 lin. longo basi attenuato apice parum angustato, alis reticulatis parce adpresso-pilosiusculis basi 1 lin. superne 2 lin. latis, lobis interioribus 2 lin. longis glabris. Styli liberi cum stigmatibus brevissimi. Achænium 4 lin. longum. Præcedentibus proxime quidem accedit, sed notis indicatis certe distincta. (v. s. in herb. Arnott.)

4. R. COSTATA, foliis coriaceis breve petiolatis ellipticis ovatisve breve acuminatis basi obtusâ vel rotundatâ plicato-amplexicaulibus haud reticulatis, nervo venisque supra immersis, subtus fortiter expressis, racemis femineis lateralibus terminalibusque 2-3 fasciculatis folio brevioribus densifloris dense fulvo-puberulis, calycibus fructiferis nutantibus basi attenuatis, alis membranaceis oblongo-lanceolatis 3-nerviis reticulatis, lobis interioribus anguste linearibus achænio brevioribus, achænio oblongo tubum superante ultra medium profunde 3-sulco, angulis tumidis leviter 1-sulcis glabris supra medium acutis pilosiusculis. ♄? In Guatimalâ (Friedrichsthal, n. 1179!). Rami virgati, validi, ramulis patulis gracilibus strictis sulcatis, junioribus adpresse pilosiusculis mox glabris. Ochreæ vix 1 lin. longæ, mox glabræ, deciduæ. Folia 3-4-pollicaria, 1½-2 poll. lata, petiolo 1½ lin. longo crassiusculo canaliculato, venis supra immersis vel insculptis, venulis utrinque nullis vel obsoletissimis. Racemi sessiles, bracteis ovatis acutis 2-3-floris pedicellos 1-2 lin. longos subæquantibus cum rhachi calycibusque pube brevi densâ rufo-tomentosis. Calyx fructifer 12-16 lin. longus, tubo 3 lin. longo obconico enervi, alis medio 2-3 lin. latis, interioribus tubo semiadnatis dimidio achænio paulo longioribus. Achænium 4-5 lin. longum, angulis inferne late rotundatis, stigmatibus oblongis stylisque brevissimis. Proxima R. Cumingii, sed jam foliis haud reticulatis dignoscenda. (v. s. in herb. Mus. Vindobon.)

5. R. LUNDII (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 54 *), glaberrima, foliis coriaceis subsessilibus oblongis utrinque obtusis vel brevissime acuminatis dense acuteque elevato-reticulatis subnitidis, racemis axillaribus fasciculatis subsessilibus folio brevioribus laxiusculis, calycis fructiferi magni tubo brevissimo basi attenuato, alis lanceolatis, lobis interioribus inclusis achænio brevioribus imo calyci adnatis linearibus, achænii tubo duplo longioris ovato-oblongi nitidi angulis inferne tumido-rotundatis sulco lævi notatis supra acutis, faciebus supra leviter concavis infra sulco profundo exaratis. ♄? In Brasiliæ prov. Rio Jan. (Lund! Luschnath! Gomez, n. 38!). Triplaris ramiflora et viridiflora Schott, n. 4562! ♂ in herb. Mus. Vindob. Triplaris macrocalyx Casaretto nov. stirp. decad. 9, p. 79, n. 88? Rami validi. Folia modice coriacea, 3-6-pollicaria, 2-2½ poll. lata, petiolo vix 1 lin. longo. Racemi filiformes 1-1½-pollicares, masculi interdum solitarii, pedicellis 2-3 lin. longis. Calyx fruct. 18-26 lin. longus, tubo 2 lin. longo in pedicellum medio articulatum sensim attenuato alis 2-3 lin. latis reticulatis, lobis interioribus 3 lin. longis apice acutiusculo recurvis. Achænium 5-6 lin. longum, obtusum, inferne tereti-ovoideum, supra acutangulo-triquetrum pyramidatum. (v. s. in herb. DC. et Mart.)

β. *minor* (Meisn. l. c.), calyce fructifero breviore (1½-pollicari) alis latioribus (3 lin.) densius reticulatis, achænii (vix 4 lin. longi) parte superiore 3-gono-pyramidatâ breviore (⅓ nec ½ totius achænii). Forsan nov. sp., sed excepto calyce fruct. omnia ignota. (Blanchet, n. 11, in herb. Meisn.)

6. R. LAURIFOLIA (C.-A. Mey. l. c. p. 150), foliis subcoriaceis petiolatis lanceolato-oblongis utrinque attenuatis glabris dense prominulo-reticulatis, spicis masculis axillaribus terminalibusque fasciculatis longis gracilibus laxiusculis tomentoso-pilosiusculis, femineis strictis, calyce fructifero utrinque sericeo-pilosiusculo, alis lanceolatis glabriusculis, lobis interioribus dimidio minoribus tubum paulo superantibus eique ultra medium adnatis, achænio tubum æquante 6-sulco glabro. ♄ In Brasiliæ prov. Bahiensi et Rio Janeiro (Sellow! Pohl, n. 4561! princ. Neuwied! Blanchet, n. 106! Lund, n. 516! Luschnath!). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 55 *, t. 26. Triplaris laurifolia Cham. et Schl! in Linnæâ 3, p. 55 *. T. scandens Schott! n. 4561, in herb. Vindobon. T. salicifolia Miq. in pl. Claussen, n. 2024! Scandens? ramuli graciles, ochreis diu persistentibus pilosiusculis. Folia 2-7-pollicaria, 1-2 poll. lata, petiolo 3-6 lin. longo. Spicæ masc. usque ad 7 poll. longæ, filiformes, florum fasciculis 1-4 lin. distantibus; fem. juniores, vix 4-pollicares,

bracteis 1-floris. Calyx fruct. 1 poll., tubus 4-5 lin. longus, alæ basi haud attenuatæ. Achænium lanceolatum, superne acutiuscule triquetrum faciebus concavis, infra teres 6-sulcum vel obtusangulo-6-gonum. *Magonia scandens* Vell. fl. flum. 4, t. 60, ex fig. fructus jun. videtur species. — R. laurifoliæ affinis, nisi forsan hæc ipsa. (v. s.)

7. R. SALICIFOLIA (C.-A. Mey. l. c. p. 150), foliis subcoriaceis breve petiolatis lanceolatis acuminatis utrinque tenerrime reticulatis ramulisque glabris, racemis terminalibus ramosis folio brevioribus puberulis, calycis fructiferi glabrati tubo brevissimo turbinato, alis ovali-oblongis obtusis subenerviis, lobis interioribus lanceolatis achænio dimidio brevioribus imo tubo adnatis, achænio tubum longe superante alas subæquante oblongo profunde 3-sulco angulis latis obsolete 1-sulcis. ♂ In Brasiliæ merid. prov. Rio Negro (Sellow!). — Meisn. l. c. p. 55 *, t. 27. Triplaris salicifolia Cham. et Schl.! in Linnæâ 3, p. 56 *, Miquel, ibid., 19, p. 445. Arbor 18-20 ped., exceptâ inflorescentiâ glaberrima. Ochreæ brevissimæ, deciduæ. Folia 3-7-pollicaria, circ. 1 poll. lata, petiolo 1-2 lin. longo, venularum reticulo tenuiore et minus prominulo quam R. laurifoliæ. Paniculæ racemi singuli 1-2-pollicares, masc. glabriusculi. Calyx fruct. 6 lin., tubus vix 2 lin., pedicellus 4 lin. longus, alis 2 lin. latis, obsolete 3-nerviis haud reticulatis subcoriaceis opacis. Achænium alis parum brevius. (v. s.)

8. R. TENUIFLORA (Benth. in Hook. Lond. Journ. 4, p. 629 *), foliis subcoriaceis breve petiolatis lanceolatis glabris utrinque venosis, racemis ramosis folio brevioribus, calyce fructifero breve pedicellato tomentoso-puberulo, tubo brevissimo turbinato 3-gono, alis linearibus crassiusculis eveniis, lobis interioribus achænio tubum longe superante oblongo 3-sulco. ♂ Ad flum. Rio Negro Brasiliæ æquatorialis (Schomb. coll. 1, n. 924 et 957, Spruce, n. 2236!). — Meisn. l. c. p. 56 *. Triplaris tenuiflora Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 55. Arbuscula foliis similis R. salicifoliæ, sed iisdem rigidioribus et calyce fructifero bene distincta. Folia 2-5 (plerumque 3) poll. longa, ½-2 poll. lata, acuta vel obtusa, basi angustata. Pedicelli 1 lin. longi. Calycis alæ 6-8 lin. longæ, 1 lin. latæ. (v. s. ♂ in herb. Mus. Vindob.)

9. R. AMENTACEA (Meisn. in Mart. fl. bras. 14, Polyg. p. 56 *), ramis sulcatis glabris, foliis coriaceis breve petiolatis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis acutisve glaberrimis nitidis denso prominulo-reticulatis, racemis fem. lateralibus aggregatis vel solitariis folio brevioribus densifloris cano-tomentosis, bracteis parvis ovatis acutis pedicello brevissimo longioribus, calycis lobis lanceolatis, exterioribus subsericeis e basi sensim attenuatis, interioribus dimidio brevioribus ovarium æquantibus glabris basi angustatis. ♄? Circa Barra in Brasiliæ prov. Rio Negro (R. Spruce, n. 1231!). Rami validi ramulique patuli, stricti, cinerei. Ochreæ deciduæ. Folia 2-5 poll. longa, 9-15 lin. lata, petiolo 1-3 lin. longo crassiusculo, reticulatione subtus laxiore. Racemi ½-vix 1 poll. longi. Achæn. et stirps masc. ignota. Affinis R. tenuifloræ et brachystachyæ, sed jam sepalis interioribus haud setaceis distincta. (v. s.)

10. R. LAXIFLORA (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg, p. 56 *), foliis herbaceis? breve petiolatis elliptico-oblongis obtusis utrinque glabris tenuiter denseque prominulo-reticulatis, racemis axillaribus solitariis et in apice ramulorum congestis brevibus laxifloris, rhachi filiformi puberulâ, pedicellis capillaribus glabris calyce fructifero glabro basi attenuato, tubo brevissimo, alis linearibus basi attenuatis lobis interioribus tubo longioribus subulatis, achænio dimidium calycem æquante oblongo utrinque attenuato triquetro nitido glabro, faciebus concavis (exsulcis?) angulis acutiusculis. ♄ In Brasiliæ prov. Bahiensi et Minas Geraes (Blanchet, n. 3272! mas. et 3304! fem., Widgren, n. 1028!). Ramuli graciles, tenuiter sulcati, glabri, apice puberuli. Folia tenuia, plana, 1-3-pollicaria, 8-16 lin. lata, petiolo tenui 1-2 lin. longo. Racemi 1-2-pollicares, simplices vel basi ramosi, pedicellis masc. fasciculatis 1-2 lin., fem. subsolitariis 3-5 lin. longis. Cal. masc. ½ lin. longus, subglobosus, glaber, ciliolatus, staminibus exsertis; fem. infundibuliformis, 2-3 lin. longus, demum subpollicaris, tubo vix 1 lin. longo, alis 1-1½ lin. latis 3-nerviis, lobis interioribus 1½ lin. longis. Styli 3 liberi, breves, fere a basi stigmatosi. Achænium 5 lin. longum, junius apice pilosiusculum, angulis basi haud incrassatis. (v. s.)

11. R. BRACHYSTACHYA (Benth.! in Hook. Lond Journ. 4, p. 630 *), foliis coriaceis breve petiolatis ovatis sublanceolatisve obtusis basi rotundatis ramulisque glabris

supra nitidis subeveniis, subtus opacis obsolete venosis, racemis axillaribus terminalibusque brevibus, rhachi bracteis calycibus foliisque junioribus tomentellis, calyce fructifero coriaceo brevissime pedicellato basi attenuato, tubo brevissimo, alis ovato-oblongis achænium tomentellum profunde 3-sulcum vix superantibus subcarinatis eveniis, lobis interioribus dimidio brevioribus setaceis. ♂? In Guianâ Anglicâ (Schomb. coll. 2, n. 345 et 541, et coll. 1). — Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 57*. Triplaris brachystachya Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 55. Rami breves, ramosissimi, sulcati. Folia 1-3 poll. longa, 6-18 lin. lata, petiolo 1-2 lin. longo, reticulo immerso obsoleto, venis primariis paucis subtus prominulis. Racemi fruct. subpollicares. Calyx 6 lin., tubus $1\frac{1}{2}$ lin. longus, alis 2 lin. latis. (v. s. in herb. Shuttlew.)

12. R. BRACHYSEPALA (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 57*), foliis subcoriaceis breve petiolatis oblongo-ovalibus basi obtusis utrinque glabris tenuiter denseque prominulo-reticulatis, racemis axillaribus solitariis geminisve folio pluries brevioribus, pedicellis brevissimis, calyce fructifero subcampanulato glaberrimo leviter reticulato, tubo subnullo, alis subtriangulari-oblongis, lobis interioribus achænium dimidium æquantibus anguste linearibus glabris, achænio demum calyce vix dimidio breviore nitido glabro, angulis acutis basi subincrassato-rotundatis, faciebus ovato-oblongis subplanis. ♂? In Brasiliæ prov. Para, circa Santarem (Spruce, n. 523!). Ramuli graciles, glabri. Folia obtusiuscula vel subacuminata, basi subrotundata nec attenuata, 2-3 poll. longa, $1\text{-}1\frac{1}{2}$ poll. lata, subnitida, reticulatione utrinque æqualiter prominulâ. Racemi sæpe fasciculiformes, rhachi 6-10 lin. longâ bracteisque 1-3-floris puberulis, pedicellis prope basin articulatis. Calyx fruct. vix semipollicaris, semi-clausus, tubo $\frac{1}{2}$ lin. longo obconico, alis obtusiusculis 4-5 lin. longis, 2-3 lin. latis planis vel margine inferne recurvis. Planta masc. ignota. (v. s. in h. Acad. Monac. et DC.)

§ 2. TRISEPASÆ. — Sect. Apetalæ *Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p.* 57.

Calyx femineus 3-partitus, lobis interioribus (petalis auct.) nullis.

13. R. APETALA (Wedd. in Ann. sc. nat. 3e sér. 13, p. 268), foliis subcoriaceis ovatis oblongis obovatisve in petiolum brevem attenuatis integris vel sinuato-crenatis subtus in venis pubescentibus supra demum glabratis, racemis axillaribus confertis folio longioribus puberulis, pedicellis gracilibus, calycis fructiferi tubo campanulato achænio 6-sulco dimidio breviore tenuiter pubescente, alis oblongo-lanceolatis obtusis 3-nerviis. ♂ In Boliviâ australi, ad fl. Pilcomayo (Wedd.).—Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 57*. Arbuscula ramis patulis, ramulis apice puberulis. Folia $1\text{-}2\frac{1}{2}$ poll. longa, 6-18 lin. lata, acuta vel obtusa, rigidiuscula Pedicelli demum 4 lin. longi. Calyx fruct. pollicaris, alis glabris vel ciliolatis. Achænii anguli inferne incrassati sulco insculpti quasi bilobi, superne acuti, facies sulco profundo exaratæ.

β. *Sprucei* (Meisn. l. c. p. 58), foliis coriaceis venis supra impressis, subtus prominulis puberulis, reticulatione suprà immersâ obsoletâ, subtus prominulâ laxiusculâ, racemis masculis axillaribus geminis vel summis solitariis vel subramosis. In Brasil. prov. Para, circa Santarem (Spruce, n. 639!). Racemi 4-5-pollicares strictiusculi, inferne nonnunquam ramum unum vel alterum emittentes. Fem. ignota. Cæt. cum descr. Wedd. l. c. bene congrua. (v. s. in herb. Acad. Monac. et DC.)

14. R. MOLLIS (Wedd. l. c. p. 268), foliis herbaceis breve petiolatis ovatis acutis integris vel sinuatis supra glabris, subtus molliter pubescentibus, racemis paniculatis folia vix æquantibus, calyce fructifero utrinque pubescente, tubo brevi ovato, alis oblongis obtusis, achænii lanceolati superne 3-alati alis ciliatis inferne incrassatis torulosis, faciebus sulco inæquali. ♄ In Boliviæ Cisandinæ prov. Inquisivi dicta, alt. 1800 met.

15. R. MARTII (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 58*), foliis ....., spicis femineis elongatis gracilibus densifloris, bracteis adpressis lato ovatis obtusis extus glabris subplanis intus rhachique hirsutis, pedicellis ....., calycis fructiferi tubo globoso-ovato dense subadpresso-barbato, alis oblongo-lanceolatis obtusis basi attenuatis membranaceis 1-nerviis reticulatis parce pilosiusculis, achænio tubum

dimidio superante ovato acuminato glabro lævi nitido infra medium exsulco angulis rotundatis, supra duplo angustiore acutangulo ♂? In sylvis inundatis ad fl. Itahype, prov. Bahiens. (Mart.!). Species insignis, ab omnibus distinctissima, calycis alis 1- (nec 3-) nerviis bracteisque a Ruprechtiâ recedens et cum Triplaride conveniens. Omnia, exceptis spicis fructiferis, ignota. Spicæ 3-4-pollicares, bracteis 1½-2 lin. longis subrotundis. Calyx fruct. 12-14 lin., tubus 2 lin. longus, basi rotundatus, apice angustatus, sinubus angustis acutis, alis 2-3 lin. latis. Achænium e basi ovatâ tereti exsulcâ subito triquetro-attenuatum, angulis supra acutis deorsum deliquescentibus. Styli 3 liberi, filiformes, dimidium achænium æquantes, fere a basi papilloso-stigmatosi. (v. s. in herb. Acad. Monac.)

Species non satis notæ (planta fem. nondum observata).

16. R. CARPINOIDES (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 58), *foliis subdistichis subcoriaceis subsessilibus ovatis vel oblongo-ovalibus acutis sinuato-undulatis plicato-costatis molliter pilosiusculis supra mox glabratis, venularum reticulo tenui semiimmerso supra denso subtus laxiusculo, racemis lateralibus subfasciculatis simplicibus vel basi ramosis subsessilibus folio brevioribus undique dense cano-pilosiusculis.* ♂ Circa Rio Janeiro (Riedel!). An eadem ac Triplaris crenata Casaretto nov. stirp. dec. 9, p. 80? (cfr. supra). Arbor præalta (Riedel in sched.). Rami graciles, cinerei, glabri, vix striati, juniores dense pubescentes, pube brevi molli fulvâ, *ramulis subdistichis*. Folia 2-3 poll. longa, 12-20 lin. lata, breve acuminata, costis supra sulciformibus, subtus acute prominentibus. Racemi axillares et in ramulis brevibus subterminales approximato-subfasciculati, 6-18 lin. longi, rhachi filiformi, bracteis floribusque subglobosis parvulis, pedicellis 1-1½ lin. longis *supra medium articulatis, staminibus breviter exsertis. Fem. ignota.* (v. s. in h. DC.)

17. R. FAGIFOLIA (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 59 *), foliis herbaceis breve petiolatis ovalibus acutis vel breve acuminatis basi attenuatis obtusisve integerrimis planis utrinque obsolete reticulatis glabris vel in nervis parce pilosiusculis, nervo venisque supra semiimmersis, subtus prominulis tenuibus, racemis in apice ramulorum fasciculato-congestis sessilibus simplicibus vel basi ramosis undique dense pilosiusculis. ♂? In Brasiliæ prov. Bahiensi (Blanchet, n. 3277!). An planta mascula R. mollis Wedd.? quæ tamen discrepat foliis subtus molliter pubescentibus. Cum R. carpinoidi omnino convenit inflorescentiâ et habitu, sed differt ramulis glabris, foliis tenuioribus integerrimis, 2-3½ poll. longis, 1-2 poll. latis, petiolo 2 lin. longo, venis subrectis parallelis haud impressis, racemis 1-2-pollicaribus. (v. s.)

18. R. GLAUCA (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 60 *), ramis glabris, ochreis brevissimis rufo-pilosiusculis deciduis, foliis coriaceis subsessilibus obovato-vel ovali-oblongis obtusis basi attenuato-acutis glaberrimis glaucis supra densissime prominulo-reticulatis, subtus subimmerse penninerviis, racemis axillaribus subsolitariis simplicibus folio multo brevioribus recurvis, bracteis ovatis acutis sepalisque ciliolatis. ♂? In Serrâ do Acuruа, prov. Bahiensis (Blanchet, n. 2848!). Rami patuli, cinerei. Folia 1-1½ poll. longa, 6-9 lin. lata, opaca, margine leviter recurva, subtus pallidiora, venularum reticulo supra tantum conspicuo quasi scrobiculato. Racemi 6-9 lin. longi, nutantes, sessiles, densiflori. Calyx sanguineus, globosus, vix 1 lin. longus, 6-partitus, intus basi hirsutulus. Stamina 9. (v. s.)

Subordo III. BRUNNICHIEÆ *C.-A. Meyer in Mém. Acad. S. Pétersb. 6e sér. sc. math. et phys. 6, p. 150.*

Ovulum e funiculo basilari libero longiusculo pendulum, demum erectum. Flores hermaphroditi. Calyx 5-partitus. Stamina 8, filamentis subulatis vel capillaribus, antheris versatilibus. Stigmata 3 capitata, integra vel biloba. Achænium calyce aucto sicco inclusum vel circumdatum. Ochreæ obsoletæ.

XXX. ANTIGONON *Endl. gen. p. 310, n. 1999, Meisn. gen. p. 316 (227), Hook. et Arn. bot. Beech. p. 308, t. 69.*

Calyx coloratus, 5-sepalus, sepalis inæqualibus, exterioribus 3 late cor-

datis ovatisve, interioribus 2 oblongis. Stamina 8 æqualia, filamentis subulatis inferne connatis in cupulam subcarnosam calycis fundo insertam, antheris oblongis utrinque emarginatis. Ovarium trigonum, ovulo demum erecto, micropyle inferâ. Styli 3 inferne connati, recurvi, stigmatibus capitato-reniformibus. Achænium calyce aucto emarcido semiaperto inclusum, ovoideo-triquetrum, 1-loculare, pericarpio tenui intus lævissimo. Semen basilare, erectum, pyramidatum. Albumen farinosum, sinuato-lobatum, ruminatum. Embryo axilis? antitropus, cotyledonibus....., radiculâ superâ. — Suffrutices Mexicani scandentes, ramis angulatis, foliis alternis petiolatis herbaceis cordatis integerrimis, petiolis basi amplexicaulibus, ochreis oppositifoliis obsoletis squamiformibus, racemis oppositifoliis solitariis simplicibus aphyllis apice cirrhosis, fasciculis paucifloris bracteâ squamiformi fultis, pedicellis capillaribus articulatis.

§ 1. *Sepala 2 exteriora cordata, tertio semi-interiore obliquo semicordato.*

1. A. LEPTOPUS (Hook. et Arn. bot. Beech. p. 308 *, t. 69), foliis ovatis acuminatis profunde cordatis in petiolum haud productis subtus ramisque tomentosis vel demum glabratis, racemis folio vix longioribus. ♄ In Mexico occidentali (Andrieux, Beechey), San Lucas et San Blas (Hartweg, n. 104!). — Benth. pl. Hartweg, p. 16, bot. Sulphur, p. 47 et 160. Polygonum cirrhosum Moc. et Sesse ic. fl. mex. ined., fide DC. Anrederæ sp.? Andrieux pl. exsicc. (fide Endl.), sed forsan a plantâ Hookeri et Hartwegii distincta, pedicelli enim in illâ *apice* (ex descr.) in hisce vero circa *medium* articulati sunt. Folia (in plantâ Hartweg.) 2-2¼ poll. longa, 18-20 lin. lata, glabriuscula, summa angustiora et minute cinereo-tomentella. Racemi cirrhis 3 brevibus patentibus hamatis terminati, pedicellis demum 4 lin. longis, paulo infra medium articulatis. Calyx fructifer 5 lin. longus, sepalis exterioribus fere 3 lin. latis. (v. s. in h. Shuttlew.)

2. A. CORDATUM (Mart. et Galeotti in Bullet. Acad. Bruxell. 10, n. 4, p. 14), caule pubescenti-hirto, foliis glabriusculis cordatis apice attenuatis, racemis folio multo longioribus patentibus ferrugineo-pubescentibus, pedicellis articulatis. ♄ In sylvis regionis calidæ Mexici, ad latus orientale Andium (Galeotti, n. 463), in ditione Oaxaca (Andrieux, n. 117! in herb. DC.). Rami angulato-striati. Folia 2-4-pollicaria, 1½-2½ poll. lata. Pedicelli 3-4 lin., flores rosei 6 lin. longi. Cum sequente forsan mera var. præcedentis. (v. s.)

3. A. CINERASCENS (Mart. et Galeotti l. c. p. 14), foliis late ovatis acuminatis e basi subcordatâ in petiolum cuneato-productis cinereo-pubescentibus, junioribus subtomentosis, petiolis alatis villosis, racemis folio longioribus patentibus pubescenti-hirtis, pedicellis medio articulatis. ♄ Circa San Blas, in Mexici orâ occid. (Galeotti, n. 462), in ditione Oaxaca (Andrieux, n. 116! in herb. DC.). Rami 5-goni. Folia 2-pollicaria, 2-3 poll. lata. Pedicelli 6-10 lin. longi. Flores rosei. Huc referenda nobis videtur planta Leiboldiana, n. 147! in herb. Kunze, cui flores dimidio minores quam Hartwegianæ. (v. s.)

§ 2. *Sepala 3 exteriora ovata.*

4. A. GUATIMALENSE, foliis cordato-ovatis acutis breve petiolatis puberulis, racemis axillaribus solitariis patulis reflexisve pubescentibus cirrho ramoso terminatis interruptis, fasciculis stipitatis vel subsessilibus, bracteis ovatis acuminatis parvis. ♄ In Guatimalâ (Velasquez). Polygonum grandiflorum Bertol. fl. guatimal. p. 12, n. 17 *. Caulis 5-gonus, pubescens. Racemi præter cirrhos terminales nonnunquam sub florum fasciculis summis cirrho laterali brevi aucti. Calyx intus « glandulis stipitatis albo-diaphanis adspersus, » sepalis 3 late ovatis, interioribus angustioribus oblongis, omnibus acutis. Styli 3 recurvi, staminibus breviores, stigmatibus capitatis. Achænium trigonum.

XXXI. BRUNNICHIA *Banks in Gærtn. fr.* 1, *p.* 213, *t.* 45, *Linn. gen. ed. Schreb. n.* 777 *Nutt. gen.* 1, *p.* 256, *Endl. gen. n.* 1998, *Meisn. gen. p.* 316 (227). — Rayania *Walt Carol. p.* 198.

Calyx coloratus, campanulato-infundibuliformis, 5-partitus, lobis æqualibus oblongis obtusiusculis demum auctis subcoriaceis conniventibus, cæterum immutatis. Stamina 8 (vel 10, ex Gærtn.) æqualia, inclusa, libera, fauci inserta, 5 lobis alterna, 3 lobis interioribus achæniique faciebus anteposita, filamentis capillaribus, antheris medio dorso affixis versatilibus ovalibus utrinque emarginatis. Ovarium sessile, 3-gonum, ovulo e funiculo basilari libero pendulo, demum erecto. Styli 3 filiformes, breves, liberi, stigmatibus capitatis emarginatis. Achænium calyce coriaceo basi indurato-incrassato in alam pedicello adnatam decurrente inclusum, liberum, trigono-ovatum, angulis rotundatis, pericarpio crustaceo semitriloculari, septis incompletis membranaceis. Semen liberum, erectum, 6-sulcum. Albumen farinosum, ruminatum. Embryo in angulo lobi unius albuminis semiimmersus, antitropus, subcurvatus, cotyledonibus angustis, radiculâ superâ. — Frutex Boreali-Americanus, scandens, ramulis angulatis, sterilibus in cirrhum ramosum excrescentibus, ochreis obsoletis, petiolis semiamplexicaulibus in lineam puberulam desinentibus, foliis herbaceis ovatis cordatis, racemis terminalibus racemoso-paniculatis axillaribusque solitariis simplicibus elongatis multifloris, bracteis parvis ovatis subulato-acuminatis plurifloris, pedicellis subsecundis demum nutantibus filiformibus supra basin articulatis, articulo superiore accrescente calyce demum duplo longiore sursum dilatato hinc membranâ coriaceâ adnatâ e calycis basi decurrente falciformi fere ad basin usque alato. — *Fallopia* Adans. fam. 2, p. 284, 277, huc referenda videtur ex descr. cirrhorum, nec vero ex cit. Pluk. t. 177, fig. 7, quæ verisimiliter Polygonum (Tiniaria) scandens repræsentat.

B. CIRRHOSA (Banks in Gærtn. fr. 1, p. 213, t. 45). In Carolinâ (Fraser! Bosc!), Louisianâ, Alabamâ (Drummond!), in paludosis Floridæ (Rugel!).—Willd. sp. 2, p. 731, Mich. fl. bor. Am. 1, p. 271, Pursh fl. Am. sept. 1, p. 273, Ell. sketch 1, p. 521. Rayania ovata Walt. fl. Carol. p. 198. Polygonum claviculatum hort. Par., fide Steud. (v. s.)

Subordo IV. SYMMERIEÆ *Meisn. in Mart. fl. bras. fasc.* 14, *Polyg. p.* 5.

Ovarium calycis lobis interioribus adhærens. Stamina indefinita. Ochreæ nullæ.

XXXII. SYMMERIA *Bentham in Hook. Lond. Journ. of bot.* 4, *p.* 630, *Meisn. in Linnæa* 21, *p.* 266, *et in Mart. fl. bras. fasc.* 14, *Polyg. p.* 45, *t.* 23, *Endl. gen. suppl. IV*, 2, *p.* 55, *n.* 1997/1. — Thurnheyssera *Mart. mss.* — Amalobotrya *Kunth. mss.*

Flores dioici (rarius feminei pauci masculis interspersi). *Masc.* Calyx subcorollinus, 6-partitus, patens, lobis rotundatis, exterioribus 3 minoribus. Stamina numerosa, brevia, filamentis subulatis, antheris majusculis versatilibus. Pistilli rudimentum nullum. *Fem.* Calyx herbaceus? 6-partitus, lobis biseriatis, externis minoribus patentibus oblongis concavis interiorum margini adpressis haud accrescentibus, interioribus planis cordato-ovatis conniventibus erectis marginibus arcte invicem contiguis vel subcoalescentibus quasi tubum pyramidalem trialatum fructum includentem apice minute 3-crenatum formantibus, demum valde auctis spongioso-coriaceis achænio adnatis. Ovarium trigonum. Stigmata 3 sessilia, brevia, lobata (ex Benth.). Achænium inferum, calyce multo brevius pericarpio proprio tenui. Semen trigonum, ruminato-rugosum (ex Benth.) Embryo... —Arbor Americæ æqui-

noctialis, habitu Triplaridis. ochreis veris nullis. petiolo amplexicauli anguste membranaceo-marginato, marginibus intra basin folii breviter productis, foliis coriaceis ovatis oblongisve integerrimis penninerviis, floribus paniculatis albis, masculis parvis glomerato-subsessilibus, femineis pedicellatis majusculis.

S. PANICULATA (Benth. l. c.), ramulis junioribus pedunculisque ferrugineo-tomentosis, paniculis masculis elongatis ramis gracilibus divaricatis, femineis brevioribus densioribus. In sylvis Brasiliæ prov. Rio Negro et Para (Sieber! Mart.! Pœppig! Spruce!), Guianæ Anglicæ (Schomb.!) et ad. fl. Magdalenæ (Bonpland!). — Meisn. in Linnæâ 21, p. 266, et in Mart. fl. bras. fasc. 14, Polyg. p. 46, t. 23. Amalobotrya latifolia Kunth! mss. in h. (v. s.)

α. *cordata* (Meisn. l. c.), foliis ovatis vel oblongis cordatis obtusis (Bonpl. n. 1472! in herb. Kunth., Schomb. n. 138 A.! Spruce, n. 959!). Folia 5-6 poll. longa, infra medium 2-4 poll. lata, petiolo 8-10 lin. longo.

β. *oblonga* (Meisn. l. c.), foliis ovali-oblongis subacuminatis acutiusculis basi rotundatis (specim. Sieber! Pœppig! Schomb. n. 138 B.! Spruce, n. 472!). Folia 6-7-pollicaria, medio 4 poll. lata, petiolo 6-10 lin. longo.

γ. *angustata* (Meisn. l. c. p. 267), foliis lanceolato-oblongis apice magis angustatis basi obtusis vel subcordatis. Thurnheyssera Tragopyrum Mart.! mss. in herb. Acad. Monac. (Pœppig, n. 2862! Schomb. n. 138! excl. A. et B). Folia 4-8-pollicaria, 1-2 poll. lata, petiolo 3-12 lin. longo.

Genus dubium.

XXXIII. LASTARRIÆA *Remy in Cl. Gay hist. nat. de Chile, bot.* 5, *p.* 289 *, *t.* 58, *f.* 1.

Flores hermaphroditi, solitarii. Calyx involucriformis persistens, coriaceo-herbaceus, 6-fidus, lobis inæqualibus apice uncinato-acerosis. Stamina 3, calycis fauci inserta, lobis interioribus opposita, filamentis brevibus basi utrinque dente membranaceo comitatis, antheris ovoideo-globosis introrsis. Ovarium liberum, sessile, 1-loculare, ovulo basilari orthotropo. Styli 3 filiformes, brevissimi, subliberi, stigmatibus capitatis. Achænium calyce inclusum, triquetrum. Semen erectum. Embryo in axi albuminis farinosi antitropus subarcuatus, radiculâ superâ, cotyledonibus oblongis planis. — Herba Chilensis, annua, multicaulis, subdichotome ramosa, ochreis stipulisve nullis, foliis infimis alternis, superioribus floralibusque verticillatis, summis latioribus approximatis imbricatis, floribus in dichotomiis solitariis sessilibus et in axillis foliorum summorum in spicam brevem densam approximatis inter folia absconditis.

L. CHILENSIS (Remy l. c.). (1) In siccis circa S. Iago, Coquimbo, Quillota (Bertero, n. 228 et 959). Radix subsimplex, filiformis. Caules 2-4-pollicares, graciles, laxi. Folia radicalia, filiformi-linearia, 8-12 lin. longa, vix ½ lin. lata, plana, acutiuscula, parce pilosa, superiora verticillata quaterna (vel passim 5-6-na.) breviora, floralia ovali-oblonga, 3-5 lin. longa, 1-2 lin. lata, apice acuto recurvo. Calyx tubulosus, pilosus.

OBS. Planta affinitatis dubiæ,—si vere *Polygonacea*, nonnisi *Eriogoneis* adsocianda, propter ochrearum defectum, folia floralia verticillata,—sed forte potius *Paronychiaceis Scleranthaceis* adscribenda.

ORDO CLXII. LAURACEÆ.

De præsenti ordine a celeb. de Vriese propter magnam specierum copiam nondum absoluto, confer ad calcem voluminis.

Ordo CLXIII. MYRISTICACEÆ (1).

Pistaciarum pars *Adans. fam.* 2, *p.* 345.—Laurorum pars, *Juss. gen. p.* 81. — Myristiceæ *Br. prodr. Nov.-Holl.* (1810), *p.* 199. — Aristolochiæ, c. *Reichb. consp. p.* 86. — Myristiceæ *Bartl. ord. p.* 220. *Lindl. introd. nat. syst. ed.* 1, *p.* 23, *Blume Rumphia* 1, *p.* 179, *Endl. gen. p.* 829, *ench. p.* 418, *Meisn. gen. p.* 323, 329 *et comm. p* 241. — Myristicaceæ *Horan. prim. lin. p.* 61, *Lindl. intr. ed.* 2, *p.* 15, *veg. kingd. p.* 301 (*excl. Hyalostemma quæ Miliusa ex Hook f. et Th.*), *Hook. f. et Thoms. fl. ind.* 1, *p.* 153, *Alph. DC. note sur les Myrist. in Ann. sc. nat. sér.* 4, *v.* 4, *p.* 20.

Flores dioici. Perigonium (verisimiliter calyx) 3-lobum, nunc in eadem plantâ 2-4-lobum, lobis æstivatione valvari. Stamina 3-18, sæpius 6-12, monadelpha, filamentis nempe in stipitem glabrum connatis; antheris (ubi 3) cum lobis perigonii alternantibus (ex sect. Virola, Otoba), linearibus vel ovalibus, bilocularibus, longitudinaliter extrorsum dehiscentibus, circa aut super apicem stipitis dorso vel basi adnatis, sæpius connatis, nunc a medio vel a basi liberis; connectivis perspicuis, sæpe in dentem brevissimum cuique antheræ proprium vel omnibus communem desinentibus Pollen sphæricum (ex M. fragrante, diospyrifoliâ) aut sphærico-trigonum (ex M. sebiferâ, Otobâ). Ovarium superum; stigmate subsessili, vix bilobo vel depresso-capitato. Ovulum e basi ovarii unicum, anatropum. Fructus carnosus, tarde valvis 2, rarissime 4 dehiscens. Semen sessile, arillodio basi cupuliformi, a medio sæpius lobato et quasi lacerato, rubro vel aurantiaco, carnoso vel tenui, sæpe suaveolente involutum; testæ strato externo membranaceo vel carnosulo, interno duro; raphe lineari, externe perspicuâ, a basi seminis ultra apicem extensâ, chalazâ inde non solum superâ, sed paulo laterali, tumidâ; endoplevrâ tenui, plicis interne auctâ, exsiccatione a plicis segregatâ; albumine ruminato, plicis nempe ex endoplevrâ sese insinuantibus. Embryo minimus prope hilum; cotyledonibus divergentibus, ovatis, planis vel undulatis; radiculâ brevi inferâ conicâ.— Arbores (rarius frutices) tropicæ, in Asiâ meridionali frequentiores, in Americâ australi non raræ, in insulis Africæ australis rarissimæ, in continente africano adhuc incognitæ, sæpe aromaticæ, succo acrido sæpe rubicundo scatentes; novellis et inflorescentiâ plerumque stellato-tomentosis; foliis alternis, distichis, integerrimis, sæpe pellucido-punctulatis, penninerviis, vernatione conduplicatâ, limbo nempe secus nervum centralem longitudinaliter involuto vel

(1) Auctore Alph. de Candolle.

plicato, nervis lateralibus patentibus, plerumque validis prope marginem arcuatis et sæpe connexis, numero in quâque specie constante (1). Stipulæ nullæ. Racemi vel paniculæ axillares, interdum supraaxillares; floribus plerumque pedicellatis, parvis, externe stellato-tomentosis. Albumen sæpe sebaceum vel oleosum.

Ovaria et ovula *rarissime duo*, uno abortiente, dixit cl. Blume (Rumphia 1, p. 179), quod plures tanquam nexum cum diversis ordinibus grate salutaverunt. Nil tamen magis valet quam indicium ex monstro, et enim nulla species constanter ovaria aut ovula bina ostendit; ego, plurimis floribus apertis, nunquam vidi.

Tunica seminis est arillodium, nec arillus, quod jam suspicatus est cl. Planchon (Mém. sur les vrais et faux arilles, 1844, p. 33). Et enim circa endostomium oriri videtur, ut pote ex ovulis paucis in herbario dijudicare potui (Note, etc., in Ann. sc. nat. ser. 4, v. 4); cito accrescit post florationem; adhæret etiam junior parti inferiori seminis circa endostomium hilumque et aperturam minimam præbet ubi exostomium (tunc micropyle). Plicæ intra albumen mihi videntur ab endoplevrâ, nec nuclei formatio (Hook. f. et Th. fl. ind.), nam in semine juniore adhærentes vidi cum spermodermio toto.

Mares frequentiores, paniculis vel racemis plerumque longioribus, floribus numerosioribus, sed minoribus.

Ordo inter Proteaceas et Lauraceas ab ill. Brown collocatus, sed nulli ex ejus sententiâ vere proximus; prope Anonaceas positus a cl. Bartling (anno 1830), non sine causâ; nunc ab ill. Endlicher, Hooker fil. aliisque juxta Anonaceas, Monimiaceas, Menispermaceas et Lardizabaleas enumeratus. Affinitas cum Anonaceis ex foliis integris alternis sæpe punctatis, perigonio (calyx?) trilobo valvari, formâ antherarum, seminis fabricâ et præsertim albumine ruminato; sed flores dioici, petala nulla, stamina connata vel antheris solum distincta, ovarium unicum, ovulum solitarium arillodio nec arillo minimo donatum, diversus. Monimiaceis convenit flore unisexuali apetalo ut in pluribus hujus ordinis et cotyledonibus divaricatis; differt vero foliis alternis, æstivatione floris, staminibus connatis, ovario unico, ovulo erecto, albumine ruminato, arillodii præsentiâ. A Menispermaceis tandem valde diversus, præsertim staminibus (quando calyce isomeris) alternis nec oppositis. Anonaceæ et Menispermaceæ jam initio Prodromi adsunt (1, p. 83); Monimiaceæ melius prope Urticaceas enumerandæ, ex cl. Tulasne (in litteris); ergo liceat præsentem ordinem prope Lauraceas enumerare, invitis characteribus, favente habitu.

(1) Numerus paulo incertus aut obscurus propter nervos inferiores et extremos minus distinctos, sed in semet constans videtur et characteribus specificis idoneus.

MYRISTICA *Linn. gen. ed.* 1742, *p.* 524, *Sw. prodr. p.* 96 (*qui primus et rectius quam plur. hod. characteres vidit*), *Lam. in hist. Acad. sc. anni* 1788 (1791 *divulg.*), *p.* 152, *Blume l. c.*, *Hook. f. et Th. l. c.*, *Benth. in Hook. Journ. bot.* 1853, *p.* 1, *Alph. DC. sér.* 4, *v.* 4, *in Ann. sc. nat.* — Komakon *Theophr.? Adans. fam.* 2, *p.* 542. — Moschokaruon *Diosc.*

Characteres ordinis. — Præeuntibus cl. Blume et Hooker fil., qui plantas viventes observaverunt, subgenera (sectiones) potius quam genera distincta admisi. Characteres graviores in ovariis et seminibus melius cognitis non spero; fructus et semina unitatem generis militant, sectionibus præterea diversis characteribus admodum et varie connexis.

Sectio I. EUMYRISTICA. — Subgenus Myristica *Blume, Rumphia* 1, *p.* 181. — Sect. Eumyristicæ sp. *Hook. f. et Th. fl. ind.* 1, *p.* 142.

Columna staminum cylindrica vel fusiformis, perigonio parum brevior; antheris 8-18, linearibus, dorso toto adnatis, sæpe apiculatis, stipite communi multo longioribus. Cotyledones undulato-crispæ (an semper?).—Racemi nonnunquam supraaxillares, simplices; pedunculus perstans; pedicelli ex axillis bractearum apice pedunculi umbellati vel solitarii; bracteola sub flore caduca. Perigonium pro ordine majusculum, ovoideum vel oblongum. Nervi tertiarii foliorum reticulati, raro perspicui. Species omnes asiaticæ.

1. M. FRAGRANS (Houtt. hist. nat. 2, pars 3, p. 233), foliis ovato-ellipticis basi acutis apice acuminatis glabrescentibus, nervis lateralibus utrinque 8-9, pedunculis supraaxillaribus, masc. paucifloris, fem. 1-floris, pedicellis pedunculum subæquantibus, bracteolâ sub flore late ovatâ squamiformi, flore nutante, perigonio ovoideo semitrifido pedicellum subæquante extus pilis adpressis strigoso, antheris 9-12, fructu nutante ovoideo-globoso, arillo laciniato coccineo aromatico semen tegente. ♄ Spont. in Moluccis, ubi olim exclusorie culta; nunc in Philippinis (Cuming! 2418 in h. Boiss.), Mauritio (Sieb.! 126, 74 in h. Boiss., 258 in h. DC.), Brasiliâ Lund! 179, Guill.), Guyanâ, etc., colitur. — Blume Rumphia*, p. 180, t. 55. M. officinalis L. f. suppl. p. 265, Gærtn. fruct. 1, p. 194, t. 41 (excl. syn. Rumph.), Hook. exot. bot.* t. 155, 156, non Mart. Nux Myristica, Pala, Rumph. Amb. 2*. p. 14, t. 4. M. moschata Thunb. act. holm. 1782, diss. 1788. M. aromatica Lam. act., par. 1788, p. 155, t. 5-7, Zoll.! 392 (h. DC.), 1313 (h. Boiss. et Deless.). Myristica 515 Hohen. pl. ind. Muscade, Sonnerat voy. Nouv.-Guin. p. 194, t. 116-118. Folia 2-4 poll. longa, petiolo 5 lin. Flores 3-4 lin. longi. Fructus magnit. mali persici minoris, lutei, longitud. 1-2-sulcati. Nucleus ellipsoideo-globosus. (v. s.)

2. M. FATUA (Houtt. 1774, nat. hist. 2, pars 3, p. 337, non Sw.), foliis ellipticis basi subacutis apice acutis vel acuminatis suporne glabris subtus ochrascenti-sericeo-lepidotis, nervis lateralibus utrinque 15-20, pedunculis fl. masc. axillaribus petiolo brevioribus et crassioribus 5-8-floris, alabastro ovoideo pedicellis sublongiore extus ferrugineo-velutino, fructibus arrectis solitariis binis ternisve ellipsoideis dense ferrugineo-tomentosis, arillo completo lacerato aurantiaco insipido. ♄ In Moluccis, præcipue in Banda. — Blume* in Rumph. p. 185, t. 59 (unde descr. et syn. sumpsi). Nux Myristica masc. Clus. exot. 1, p. 14, Rumph. Amb. 2. p. 24, t. 5. M. macrophylla Roxb.! fl. ind. ed. 1832, v. 3, p. 846, non A. Gray, nec Spruce. Nux moschata fructu oblongo C. Bauh. pin. p. 407, Rai. hist. 2, p. 1523. M. tomentosa Thunb. act. holm. 1782, p. 45. M. dactyloides Gærtn. 1, p. 195, t. 41 (except. plantâ Malab.). M. spadicea Blume bijdr. p. 577. Folia 3-12 poll. longa, glabrescentia. Petioli 4-10 lin. longi. Fructus 2 poll. longi. Nucleus lævissime aromaticus. M. fatua Moritzi in pl. Zoll. n. 1694, est Lauracea ex specim. meo flore juniore. Ex specim. Roxb. sub nom. macrophyllæ ab ipso Roxb. in h. Lamb. nunc in h. Deless. et in meo, folia 6-9 poll. longa, iconi Blume conformia, flores feminei 1-3, apice pedunculi brevissimi, pedicello 2 lin. longo, perigonio ovoideo 2 lin. longo. (v. s.)

3. M. SUCCEDANEA (Blume Rumph. p. 186, in adnot.), foliis ellipticis utrinque acutis subtus ex albido-ochrascenti-lepidotis, fructibus ovoideis (seu globosis cum acumine) supraaxillaribus subsolitariis rufo-tomentosis. ♄ In ins. Tidore Moluccarum (Reinwardt, ex Bl.). M. fatuæ valde affinis, sed foliis minus elongatis, nervis haud adeo crebris, fructibus minoribus magis ovoideis. Nuces satis aromaticæ ab incolis

adhibitæ. Ex specimine sine fl. vel fructu a cl. Blume cum Mus. par. comm. folia glabra, 3-4 poll. longa, 1½-2 poll. lata, petiolo canaliculato submarginato 4 lin. longo, nervis lateralibus utrinque 11-12, tertiariis non distinctis. (v. s.)

4. M. INERS (Blume! bijdr. p. 575, Rumphia* 1, p. 184, t. 58), foliis ellipticis utrinque acutis vel obtusis glaberrimis subopacis pellucide punctulatis nervis utroque latere 12-13, pedunculis axillaribus brevissimis, pedicellis masc. 3-5, fem. paucioribus, pedunculo longioribus, bracteolâ late ovatâ flori adpressâ perigonioque ovoideo pedicellum subæquante extus rufo-velutinis, columnâ stamineâ fusiformi apice conicâ, fructu subsolitario ovoideo cuspidato ferrugineo-pulverulento. ♄ In sylvis infer. Javæ (Blume! Kollmann! in h. Boiss.), Philippinarum (Cuming! 1570). M. montana Roxb. fl. ind. ed. 1832, v. 3, p. 846 (fide speciminum a Roxb. in h. Lamb., nunc in h. Deless. et meo). Folia 3-4 poll. longa, 1-2 lata, sæpius basi obtusa et apice acuta, sed variabilia, petiolo 6-7 lin. longo, nervis tertiariis non perspicuis. Bracteola lineam longa. Flores masc. 1½ lin. longi, fem. duplo fere longiores, apice acuto trilobi. Antheræ circiter 10, in acumen minimum commumem desinentes. Fructus 1½ poll. longus, ex descr. arrecti, ex ic. patentes. Arillus Kermesinus, superne laciniatus. (v. s.)

5. M. CEYLANICA (Alph. DC. in Ann. sc. nat. ser. 4, v. 4, p. 20), foliis lanceolatis basi longe angustatis glaberrimis pellucide punctatis, nervis lateralibus utrinque 13-18 cum tertiariis reticulatis distinctis, pedunculis axillaribus crassis petiolo multo brevioribus, floribus apice pedunculi umbellatis fem. paucioribus, pedicellis pedunculo subbrevioribus, bracteolâ late ovatâ flori adpressâ velutinâ, perigonio masc. ellipsoideo pedicello subbreviore extus velutino, columnâ stam. apiculatâ, fructu ellipsoideo cuspidato ferrugineo-pulverulento. ♄ In Ceylan. M. amygdalina Thwaites! 2923, non Wall. Rami glabri. Folia 6 poll. longa, 1½-2 poll. lata, petiolo 7-9 lin. longo, novellis pallide puberulis cito glabris, nervis lateralibus inæqualibus, tertiariis in specim. masc. minus distinctis. Pedunculi 4 lin. longi; in masc. apice pedicellos 2 3 cum vestigiis aliorum et gemmas minimas gerentes. Pedicelli, bracteola apicis et perigonium externe rufo-velutina. Flores masc. 2 lin. longi. Fructus pollic. (v. s.)

6. M. ELLIPTICA (Wall. list 6798 *a*), foliis tenuibus lanceolatis vel oblongo-lanceolatis utrinque acutis glabris subtus glaucis, pedunculo supraaxillari brevi paucifloro, floribus fasciculatis pedicellatis, fructu oblongo glabro, arillo apice lobato. ♄ In Malayâ ad Penang et Singapur. — Hook. f. et Th. fl. ind. 1, p. 162. Ramuli fusci, læves, glabri. Folia 6-10 poll. longa, 2½-3½ poll. lata, petiolo semipollicari. Pedunculus semipoll. Bractea rotunda, calyci adpressa. Perigonium masc. oblongum, subinflatum, 3-dentatum, 4 lin. longum. Columna stam. breviter pedicellata, cylindrica, connectivo apiculata. Perigonium fem. urceolatum. Ovarium aureo-strigosum, stipitatum. Stigma oblongum, hinc canaliculatum. Fructus 2½ poll. longus, valvis crassis. Chalaza subapicalis. Descriptio a cl. auct. cit. Specimen Wall. vidi in h. Deless. ubi folia tuberculis minimis exsiccatione rugulosa, opaca, nervis lateralibus utrinque circiter 12, parum distinctis; flores (masc.?) in sup. parte pedunculi approximati, pedicello duplo longiores, bracteola ½ lin. longa. (v. s.)

7.? M SUBCORDATA (Blume Rumph. p. 186, in adnot.), foliis oblongis subacuminatis basi subcordatis seu rotundatis subtus fuscescenti-glaucis ramulisque subtomentosis, floribus glomeratis axillaribus (masc. tubulosis), fructibus sessilibus elongato-ovoideis dense ferrugineo-lanuginoso-tomentosis. In sylvis marit. Guineæ-Novæ (Zippel.). A M. fatuâ, ad quam proxime accedit, foliorum basi latâ plerumque subcordatâ, venis (nervis lateralibus?) magis transversalibus, fructibus non pedicellatis pedunculo brevissimo communi axillari insidentibus, denique etiam formâ elongato-tubulosâ perianthii fl. masc. distinguitur, ex cl. auct. Ex specimine h. Mus. par. dubio propter schedulam verisim. cum M. Horsfieldiæ transpositam, folia 7 poll. longa, 2 lata, petiolo 3 lin. longo, nervis lateralibus utrinque 20-22, unde forsan sectionis Coloneuræ.

8. M. EUGENIÆFOLIA, ramis teretibus glabrescentibus, foliis ellipticis acuminatis basi acutis glabris subtus glaucescentibus nervis lateralibus utrinque 10-13 vix perspicuis, pedunculis fructiferis petiolo brevioribus axillaribus, pedicellisque 3-5 alternis et verticillatis glabrescentibus, fructu ellipsoideo pedicello sublongiore glabro hinc sulcato, arillodio medio et apice laciniato pingui. ♄ In ins. Pinang (Gaudich.! in h. Deless. et DC.). Folia 3-5 poll. longa, 10-18 lin. lata, coriacea,

superne nitida, nervo centrali subtus eminente, aliis vero distinctis, petiolo 5 lin. longo gracili. Pedicelli fructiferi 6-8 lin. longi, pedunculo longiores. Fructus pollicares. (v. s.)

9. M. LAURIFOLIA (Hook. f. et Th. fl. ind. 1, p. 163, non Spruce), foliis ovali-oblongis vel oblongis glabris, pedunculis (masc.) axillaribus abbreviatis crassis petiolo duplo triplove brevioribus, floribus pedicello duplo longioribus bracteâ rotundatâ basi cinctis, antheris circiter 9 apiculo communi terminatis, fructu ovali-tomentoso. ♄ In Ceylan (Walk. Gardn. Thw. in h. Hook.). Arbor cortice griseo vel rufescente *rugoso. Ramuli lævigati, glabri, novellis vix puberulis. Folia utrinque obtusa* vel acutiuscula, supra lucida, subtus pallida, conspicue oblique nervosa, 6-9 poll. longa, 2-4 lata, petiolo ultrapollic. Pedunculi plerumque bini, 3-6 lin. longi, lignosi, cicatricibus bractearum crebre notati. Pedicelli vix lin. longi. Flores ovales, denso tomentosi, bracteâ adpressâ, breviter 3-lobi. Columna stam. pedicellata, apice processu connectivi *apiculata*. Pedicellus fructifer 3-6 lin. longus.

10. M. DIOSPYRIFOLIA, foliis late ellipticis obtusis basi obtusissimis glabris nervis lateralibus utrinque 20-22, pedunculis axillaribus abbreviatis 2-3-floris cum floribus brevissime pedicellatis petiolo multo brevioribus bracteâ et totâ inflorescentiâ rufo-velutinis, flore pedicello longiore ellipsoideo. ♄ In Ceylan. M. tomentosa *Thwaites! 416, non Hook. f. et Th. Racemi validi, glabri.* Innovationes subvelutinæ, rufæ. Folia 6-8 poll. longa, 3 poll. lata, subcoriacea, petiolo valido 9-12 lin. longo glabro, nervis tertiariis reticulatis. Flores 2 lin. longi, bracteâ late ovatâ juniores involucrati. Pedicelli et pedunculus contracti. Antheræ in columnam fusiformam apiculatam stipite longiorem connatæ. An eadem quam M. laurifolia? v. s.)

11. M. CIMICIFERA (Br. prodr. Nov.-Holl. p. 400), foliis ovato-oblongis costatis adultis subtus glabris basi obtusâ, nervis lateralibus utrinque 13-14, glomerulis axillaribus paucifloris floribusque subsessilibus, antheris sex. ♄ In Novâ-Hollandiâ or. vel sept. intra tropicum. Phrasis est cl. auctoris, qui plantam florif. masc. viderat. Specimen comm. All. Cunningham sub eodem nomine, e Novâ-Holl. orient. versus 17° *lat. In hocce: ramus glaber, folia ovato-elliptica, 5 poll. longa (incluso petiolo* 6-7 lin.), 1½-2 poll. lata, glabra, coriacea, nervis tertiariis vix perspicuis. Pedunculi fructiferi axillares, lignosi, obconici, 4 lin. longi, patentes vel reflexi, rugosi, pilis brevibus rufis evanescentibus velutini. Fructus sæpius 2, elongato-obovoidei, subacuti, pube rufescente evanescente, 1¼ poll. longi, 8-9 lin. lati. Arillus laciniatus, tenuis, incompletus. (v. s.)

12. M. INUTILIS (Rich. herb., A. Gray Un. st. expl. exp. 1, p. 34), foliis lanceolatis acuminatis basi subobtusis subtus ferrugineo-puberulis adultis albicantibus nervis lateralibus utrinque 14-20, floribus supra-axillaribus umbellato-congestis pedunculo brevissimo vel subnullo, perigonio clavato-oblongo pedicellum subæquante 3-*dentato, fructu oblongo apiculato demum* glabrescente, arillo laciniato. ♄ In Tutuilâ et Savaï archip. Navigatorum et Tongatabou Amicorum. Ramuli graciles. Folia 6-10 poll. longa, 1½-2½ poll. lata, potius. membranacea, nervis tertiariis obscuris, petiolo vix pollicem longo. Flores masc. numerosi. Pedicelli 2-3 lin. longi, apice bracteam gerentes. Perigonium 2 lin. longum. Filamenta brevia connata. Antheræ circiter 5, in columnam perigonium subæquantem oblongam connatæ. Fructus 1-1½ poll. longus. M. lancifoliæ Poir. conferenda ex cl. auct.

13. M. TUBIFLORA (Blume Rumph. * p. 182, t. 56), foliis ellipticis basi acutis apice obtusiuscule acuminatis glabris, pedunculis axillaribus lateralibusve paucifloris petiolo brevioribus bractearum cicatricibus bracteisve asperatis, pedicellis pedunculo *sublongioribus medio bracteolatis, flore* masc. cylindraceo apice sub lobis angustiore nutante pedicello longiore externe ut pedicelli et pericarpia obsolete lepidoto, fructu cernuo ellipsoideo-obovoideo rostrato glabriusculo. ♄ In Novâ-Guineâ ad oram Lowo (Zippel.). *Folia* fere ut in M. fragranti, paulo longiora. Flores masc. 6 lin. longi, flavidi. Columna staminea tubum perigonii æquans. Fructus longitudinaliter 2-sulcatus, pallide flavescens, punctis ferrugineis minimis 2-2½ poll. longus. Arillus minus quam in fragranti laciniatus, minus fragrans. Semen 2 poll. longus.

14. M. LEPIDOTA (Blume! Rumph. * p. 183, t. 57), foliis lanceolatis basi acutis apice longe acuminatis subtus lepidotis pallide ochraceis demum argenteis, pedunculis axillaribus *aut lateralibus fructiferis petiolo* brevioribus crassis ut fructus ochraceo-tomentosis, fructibus solitariis geminisve obovoideis cuspidatis pedicellis

crassis pedunculo subbrevioribus fultis. ♄ In orâ Novæ-Guineæ et vicin. ins. (Zippel.). Arbor procera. Folia 2½-4 poll. longa, 12-18 lin. lata, petiolo semipoll. nervis later. utrinque 12-15 ex specim. in h. Mus. par. a cl. Blume comm., nervis tertiariis in sicco perspicuis transversis. Fructus 15-18 lin. longus. Arillus hinc inde fenestratus. (v. s.)

15. M. LANCIFOLIA (Poir. dict. enc. suppl. IV, p. 35), ramis glabris, foliis lanceolato-oblongis acutis, floribus....., drupâ olivæformi subpubescente, arillo laciniato.—Ad fretum Bouton (Labill.). Folia anguste lanceolata, 3-5 poll. longa, mediocriter petiolata, superne nitida, subtus pallida subcinerea, nervis lateralibus tenuibus. Fructus laterales, vix pedunculati, bini ternive, forma olivæ, sed breviores, subfulvescentes. Vidi in herb. Graves a Webb. acceptam sub nomine M. lancifoliæ Poir. Specimina duo adsunt: unum e Javâ, aliud ex ins. Waigou a Labillard. lectum. In duobus rami glabri; folia lanceolata, 3-5 poll. longa, 9-18 lin. lata, acuminata, basi acuta, opaca, glabra, subtus non cinerea, sed pallidiora in sicco fulvescentia, petiolo 3 lin. longo, nervis lateralibus vix perspicuis, numerosis, circiter 20; flores ign., pedicelli fructif. axillares, sæpius gemini vel potius duo e pedunculo brevissimo, teretes, 2 lin. longi; fructus ovoidei, breviter cuspidati, semipollicares, tomento brevi fulvo; arillus semen ellipsoideum involvens, parum laciniatus. (v. s.)

Sect. II. CALONEURA *Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p. 29.*

Perigonium et stamina sectionis Eumyristicæ. Inflorescentia masc. composita, ramis inferioribus paniculæ sæpius oppositis, pedicellis umbellatis bracteis vulgaribus basi circumdatis bracteolâque sæpius amplâ perigonium diu amplectente apice donatis. -Folia magna, nervis lateralibus sæpius validis regularibus, unde nomen; nervis tertiariis transversis, plerumque distinctis. — Omnes Asiaticæ.

* *Nervi foliorum pauci, non validi; tertiarii indistincti. Folia ideo, et flores masc. omnino sectionis 1æ; sed inflorescentia composita præsentis, et fructus ignotus. An sectio propria?*

16.? M. SIMIARUM (herb. Mus. par.), foliis ellipticis apice obtusis vel acutis basi abrupte angustatis sparsim tuberculatis subtus pallidis pilosulis, nervis lateralibus utrinque 9-10, pedunculis masc. axillaribus petiolo subbrevioribus glabrescentibus, pedicellis apice ramorum umbellatis, bracteis bracteolâque minimis pilosis, flore (juniore) oblongo subcurvato acuto pedicello duplo longiore pilis adpressis extus velutino, columnâ stamineâ vix stipitatâ cylindraceâ obtusâ. ♄ In Philippinis, ad Manille Calawan (Callery! n. 34). — Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p. 29. Rami glabri. Folia 4-5 poll. longa, 2 poll. lata, petiolo 6-9 lin. longo, tuberculis utrinque distinctis minimis in vivo forsan non distinctis. nervis non validis, tertiariis nullis. Rami inflorescentiæ inferiores oppositi. Bracteæ circa basin pedicellorum et bracteolæ flori adpressæ ½ lin. longæ. Flores 2 lin. longi. Antheræ circiter 10, totâ longitudine connatæ. Ex inflorescentiâ et flore masc. sectionis Caloneuræ, sed nervatio potius Eumyristicæ. (v. s. a Mus. par. comm.)

** *Nervi laterales foliorum validi, numerosi; tertiarii distincti. Bracteola floralis ampla.*

17. M. BRACTEATA, novellis ferrugineo-tomentosis, foliis ellipticis obtuse acuminatis basi obtusiusculis superne glabris, subtus pilis stellatis adpressis evanescentibus albicantibus, nervis lateralibus validis, utrinque 22-25, racemis folio duplo triplove brevioribus compositis, bracteâ amplâ obtusâ florem juniorem amplectente demum simplici vel fissâ caducâ extus cum perigonio racemisque ferrugineo-tomentosâ, perigonio masc. subgloboso 3-lobo interne glabro. ♄ In Philippinis (Callery! 33, in h. Mus. par., Cuming! 1481, in h. Boiss. et Deless.). Culta in horto regio Mauritii (Pet. Th.! ex h. Mus. par. in meo, Boj.! Wall.) et in h. Calcutt. e Mauritio (Wall.!). M. sylvestris Sieb. pl. Maur. 75, in h. Boiss.! coll. 2, n. 365, in h. meo, Wall.! list 6800, non Houtt. M. Madagascariensis Vent.! in h. Deless. Boj.! hort. Maur. p. 275, non Lam. Muscadier sauvage des Philippines mâle et M. Madagascariensis herb. Vent. in herb. Deless.! M. Philippensis Lam. act. par. 1788, p. 161, dict. 4, p. 387? fide speciminis Callery, n. 33, in h. Mus. par. et aliorum in cod. herb. et apud Deless. Rami validi, apice tomentosi. Folia 8-10 poll. longa, 2½-3 poll. lata, extremitate truncata in specim., petiolo 9 lin. longo, nervis tertiariis minimis. Racemi inflor. pauci, inf. oppositi apice 5-10 flori. Pedicelli per anthesin accrescentes, demum 4 lin. longi. Bracteola summo pedicello calycem simulans, deinde decidua. Flores 4 lin. longi. Stamina 15-20, in columnam ellip-

soideam? connata; antheræ stipite multo longiores, connectivis in dentem brevem obtusum apice connatis. M. Philippensis Lam. quæ femina dicitur, nunc in herb. Juss. non visibilis. Ex descr. Lamarkii et specimine Callery sine numero in h. Mus. par. sub hoc nomine, fructus ovoideo-sphæricus tomentosus solitarius pedunculo valido poll. et ultra longo insidens. Folia interdum maxima, pedalia et sesquipedalia, nervis tamen non numerosioribus, et forsan ideo M. macrophylla Roxb. a pluribus in h. paris. vocata. (v. s.)

β. *longifolia*, foliis longioribus basi angustatis. In Philippinis (Cum.! 829, in h. Boiss. et Deless.). Folia 15 poll. longa, 2½-3 poll. lata, petiolo 15 lin. longo. Nervi ut in plantâ cultâ. Flores similes, bracteâ forsan citius cadente. (v. s.)

18.? M. SYLVESTRIS (Houtt. syst. 2, p. 326, non Sieb.), foliis lanceolatis acuminatis basi acutis breviter petiolatis, superne glabris, subtus rufescentibus ad nervosque tomentosis, pedunculis fructiferis petiolo multo longioribus, fructibus 1–5 ex eodem pedunculo pedicellatis nutantibus ellipsoideis vel obovato-ellipsoideis pedicello longioribus glabris, arillo completo insipido. ♄ In sylvis Amboinensibus frequens, in Boero et Ternatâ Moluccarum. Palala secunda Rumph. Amb. 2, p. 26, t. 6. M. salicifolia Willd. sp. 4, p. 871. Ramuli rufo-tomentosi. Folia sesquipedalia vel duas spithamas longa, 4 digitos lata, nervis later. validis ex ic. 13-16. Fructus nuci moschatæ similes, sed paulo minores, flavescentes, absque aromate. Species Blumeo videtur ignota, ex ejus verbo in Rumphiâ 1, p. 190, ad finem.

19. M. COMMERSONI (Blume Rumphia 1, p. 181), ramulis foliis junioribus et inflorescentiâ ferrugineo-subvelutinis, foliis magnis oblongo-lanceolatis obtuse acuminatis basi inæquali-attenuatis glabris subtus canescenti-glaucis nervis later. utrinque 20, cymis in ramulorum apicibus alternis paucifloris, bracteâ sub flore fem. latâ abbreviatâ adpressâ fugacissimâ perigonio ovoideo ore 2-3-fido imo circumscisse deciduo, lobis ovatis erectis. ♄ Patria ign. an ins. Malaicæ? an ins. Mascarenhenses? Muscadier Pallabois Commers. in herb. Mus. par., ubi descripsit cel. Blume. Folia pedalia et ultra, 3-4 poll. lata, coriacea. Petioli crassi. Cymæ fem. pollicares, in speciem corymbi approximatæ. Ovarium ferrugineo-subvelutinum, ovoideum. Stigma sessile, emarginato-bilobum. An perig. vere basi circumscissum? Planta non reperta in herb. Mus. par. anno 1855.

20. M. GUATTERIÆFOLIA (Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p. 20), novellis paniculis floribusque ferrugineo-tomentosis, foliis ellipticis obtuse acuminatis basi acutis pube pulverulentâ ferrugineâ superne cito caducâ subtus tarde, nervis lateralibus validis utrinque circiter 18, paniculis petiolo æqualibus aut duplo longioribus, umbellis ramos secundarios inflor. terminantibus, bracteolâ sub flore latâ abbreviatâ caducâ, perigonio masc. ovoideo pedicello subæquali intus glabro 2-4-fido, lobis ovato-acutis erectis. ♄ In Philippinis (Cuming! 1582). Rami apice ferruginei. Folia 6-9 poll. longa, 2½-3½ poll. lata, petiolo 10-12 lin. longo. Flores 2 lin. longi. (v. s.)

21. M. MORINDÆFOLIA (Blume! Rumph. p. 186, in adnot.), foliis oblongis maximis acuminatis basi rotundatis sive obiter subcordatis subtus ramulisque pallide ochrascenti-lepidotis, fructibus pedicellatis elongato-ellipsoideis ochraceo-furfuraceis. In Novâ-Guineâ (Zippel.). M. subcordatæ (ex Bl.) maxime affinis, sed longe robustior, ramulis non tomentosis, neque etiam foliis in paginâ dorsali, quorum nervi sunt longe distinctiores ac subtus circa marginem reticulato-anastomosantes. Denique baccæ subtus minus sunt latiusculæ, neque sessiles, sed brevi pedicello pedunculo communi insertæ, non ut illæ lanuginoso-tomentosæ, sed furfuraceæ. Ex specim. imperf. Mus. par. a cl. Blume comm.! folia 9 poll. longa, 3-4 lata, petiolo 10 lin., nervis lat. utrinque 25-30 unde ad præs. sectionem pertinere videtur; fructus 15 lin longi, subtomentosi. (v. s.)

22. M. CASTANEÆFOLIA (A. Gray, Un. st. expl. exped. 1, p. 32*), foliis oblongis seu oblongo-lanceolatis sensim acutis basi rotundatis glabris subtus albidis nervis later. utrinque 20-30, floribus axillaribus, masculis amentaceo-spicatis pedunculo incrassato sæpius furcato deflexo petiolo subbreviore, bracteis sub flore floribusque ferrugineo-pubescentibus, antheris 8-10, fructu oblongo obtuso subapiculato ferrugineo-pubescente. ♄ In montibus ins. Ovalau, archip. Fidgi, frequens Ramuli crassi, rugosi, juniores ferrugineo-pubescentes. Folia 8-10 poll. longa, 3-4 poll. lata, coriacea glabra juniora imo, nervis tertiariis transversis, petiolo 12-18 lin.

longo valido. Pedunculi simplices vel sæpius furcati, crassi, subpollicares, cicatricibus bractearum squarrosi. Flores subsessiles, imbricati, bracteâ ovatâ subtensi. Antheræ lineares, inter se et cum axi centrali connatæ. Fructus $1\frac{1}{4}$ poll. *longus.*

23. M. GRANDIFOLIA, foliis magnis obovato-oblongis basi angustatis glabris subtus albidis, nervis lateralibus utrinque 35. ♄ In montibus ins. Ovalau, archip. Fidgi. M. macrophylla A. Gray Un. st. expl. exped. 1, p. 33, non Spruce et Benth. nec Roxb. Arbor M. castaneæfoliæ minor. Folia usque ad $2\frac{1}{2}$ pedem longa, fere obov ata, a medio ad basin angustata, nervis tertiariis vix perspicuis. Flos et fr. ign.

24.? M. HYPARGYRÆA (A. Gray Un. st. expl. exp. 1, p. 33), foliis oblongis basi obtusis glabris subtus argentato-albidis, nervis lateralibus utrinque 14-20, floribus 5-6 pedunculo brevissimo insertis pedicello sublongioribus, perigonio ferrugineo-pulverulento, antheris 8-10, fructu ovoideo-subgloboso tomentosulo. ♄ In Tutuilâ et Savaï archip. Navigatorum et Tongatabu arch. Amicorum. Folia 8 15 poll. longa, 4–6 poll. lata, subcoriacea apice subacuta vel abrupte acuta aut acuminata, nervis lateralibus subtus validis, tertiariis raro perspicuis, petiolo 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longo. Pedunculi axillares. Pedicelli lineam longi. Bractea ovata sub flore. Perigonium $1\frac{1}{2}$ lin. longum. Andrœcium oblongum. Flores fem. subsessiles, subglobosi, 3-fidi. Fructus magn. mali persici. Semen $1\frac{1}{2}$ poll longum, 10 lin. latum. Arillus profunde laciniatus.

25. M. MALABARICA (Lam. act. paris. 1788, p. 162), foliis anguste oblongis vel elliptico-*lanceolatis utrinque acutis vel obtusis glaberrimis subtus glaucis, inflorescentiâ* masc. axillari dichotome cymosâ multiflorâ petiolo longiori, fem. pauciflorâ, alabastro globoso extus pubescente, bracteâ latissimâ basin amplectente fructu oblongo fulvo-incano, arillo lacunoso ex rubro flavescente lobis apice in conum *contortuplicatis.* ♄ *In sylvis Malabariæ et Concan* (Hook. f. et Thoms. fl. ind. 1, p. 163).—Blume Rumph.*1, p. 163. Palam Palca Rheede Mal. 4, t. 5? M. dactyloides Wall. list 6786 (fide Hook. et Th.), non Gærtn. M. notha Wall. 6787 (fide eor.). Folia 4-8 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-4 lata, petiolo 6-12 lin. longo. Inflorescentia Pyrrhosiæ. *Antheræ 15 in columnam solidam oblongam coalitæ. Fructus* $2\frac{1}{2}$-3 poll. longus. Arillus ex Rheed. minus aromaticus quam M. fragrantis, nuce vix aromaticâ. Icon Rheedii bracteam floralem vix exhibet. An delapsa in specimine depicto? Flores in icone seorsim picti a floribus numeri 6786 Wall. in h. Deless. omnino *differunt, nervique foliorum in ic. multo validiores.* An species primitiva Rheedii et Lamarkii a plantâ Hookeri diversa, forsan nostra M. paniculata, cujus folium et inflorescentiam præbet? Tunc phrasis et descriptio supra citatæ ad plantam Floræ indicæ, nec ad aliam tribuendæ essent.

26.? M. OBTUSIFOLIA (Wall. list, n. 6808), foliis obovato-oblongis rigidis supra glabris nitidis, subtus sparse puberulis ferrugineo-glaucis, paniculis fructiferis parce ramosis fusco-tomentosis, fructu oblongo-tomentoso, arillo subcompleto. ♄ In Malayâ ad Singapur. Folia 6-12 poll. longa, 3-$4\frac{1}{2}$ lata, petiolo 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longo, nervis obliquis distantibus rectis apice arcuatis subtus prominentibus. Flores ign. Paniculæ fructif. $1\frac{1}{2}$ poll. longæ. Fructus $\frac{3}{4}$ poll. longi. Semen subglobosum, testâ tenui.

27.? M. SUPERBA (Hook. f. et Th. fl. ind. 1, p. 162), foliis lanceolatis utrinque acutis subtus tomento fulvo furfuraceis, paniculis furfuraceis elongatis ramosis, floribus majusculis ad apices ramulorum umbellatis, perigonio glabro ovali. ♄ In ins. Penang. Ramuli tomentosi. Folia 12-18 poll. longa, 3-7 lata, petiolo 9 lin. longo, firma, supra glabra, subtus laxe tomentosa. Paniculæ in axillis foliorum delapsorum, 4-6 poll. longæ, divaricato-ramosæ, ad ramificationes bracteis parvis rotundatis demum induratis munitæ. Umbellæ 3-7-floræ. Flores 2 lin. longi, pedicello æquales. Perigonium apice 3-4-lobum. Antheræ in columnam ovalem subsessilem coalitæ, elongato-lineares, circa 18, apice longitudine subinæquales, columnâ haud apiculatâ. De bracteâ sub flore tacent cl. auctores, an dèes t?

Sect. III. VIROLA.—Genus Virola *Aubl. Guy. p.* 904.—Gen. Sebophora *Neck. elem. p.* 907.

Columna staminea cylindrico-penicillata; stipite crassiusculo; antheris paucis (sæpius 3), stipite longioribus, dorso toto adnatis, sæpe apiculatis. Cotyledones (ex

M. macrophyllâ) ovatæ, divergentes, planæ.— Paniculæ compositæ, frequenter supra-axillares, bracteis atque bracteolis sub flore destitutæ. Flores parvi, perigonio non solum externe, sed interne sæpius pubescente, infundibuliformi vel obovoideo. Nervi laterales foliorum mediocres. *Americanæ* (1).

28. M. SEBIFERA (Sw. fl. Ind. occ. p. 1129), ramis petiolis paginâ inferiore foliorum et inflorescentiâ rufo-tomentosis, foliis ovato-acutis vel acuminatis basi cordatis nervis lateralibus utrinque 12-18, paniculis folio duplo-quadruplo brevioribus, perigonio infundibuliformi-ovoideo extus tomentoso intus puberulo, antheris 3 apiculis brevissimis terminatis, fructus subglobosi tomento ferrugineo demum caduco, arillo tenui lacerato. ♄ Frequens in sylvis paludosis et montibus Guyanæ (Rob. Schomb. coll. 1, n. 711! coll. 2, n. 588, 907, 991! Rich. Schomb. 906! 1402, 1713! Hostm.! 735, 638 a, 633, 635, in h. Graves et Deless., Kappler. 635, in h. Boiss.), prov. Para (Spruce!), Maynas (Pœppig!) et S. Pauli (Lund!), in Peruviâ (Rivero! in h. Mus. par.) et ad Panamam (Seem. bot. Her.).—Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 5. Virola sebifera Aubl. Guy. p. 904, t. 345, f. 1-5. Folia sæpius 7-8-poll. longa, 3 poll. lata, nunc majora, coriacea, superne glabra, petiolo 4-5 lin. longo, nervis later. magis quam in aliis specimin. variantibus, sæpius a nervo centrali recte divergentibus inferioribus approximatis. Flores numerosissimi, pedicello subæquales, ebracteati, lineam longi. Fructus (ex spec. Spruce) 4-5 longi. (v. s.)

β. *curvinervia*, nervis lateralibus inferioribus ad originem arcuatis obliquis. ♄ In prov. Cuyabâ, Brasiliæ inter. (Manso! 57, in h. meo). Primo adspectu speciem existimavi, sed nervi laterales in eodem specimine variant, nunc omnes recte a nervo centrali patentes, nunc inferiores basi curvati.

γ. *cordifolia*, nervis lateralibus paucioribus (9-13). In prov. Goyaz (Gardn.! 3566). M. sebifera ex Benth. l. c. M. cordifolia Mart. herb.!

29. M. THEIODORA (Spruce, Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 6), foliis breviter petiolatis amplis ovatis vel late oblongis acuminatis basi late subcordatis subtus glaucis vix tomentosis impunctatis, paniculis decompositis folio brevioribus, fructu subgloboso ferrugineo-tomentoso. ♄ Circa Barra do Rio Negro Brasiliæ sept. Folia fere M. sebiferæ, sed sublatiora, minus cordata minusque subtus tomentosa, fructu paulo majore pedicello crassiore et longiore. Cl. Bentham varietatem crediderit nisi Spruce diversam speciem dixerit. Folia exsiccatione odorem Theæ spargunt.

30. M. MOCOA (Pœppig! n. 2390, in h. Boiss. et meo), foliis subtus et paniculis rufo-tomentosis, foliis ovato-oblongis acuminatis basi obtusis, nervis lateralibus utrinque 13-15, paniculis (fem.) folio 4° brevioribus, perigonio obovoideo extus tomentoso intus puberulo, ovario tomentoso. ♄ Ad Maynas, in sylvis Yurimaguas. Folia 6-9 poll. longa, 1½-3 poll. lata, petiolo 5 lin., superne glabra, opaca, nervis lateralibus inferioribus minus quam in M. sebiferâ approximatis, unde ut et folio basi non cordato differre videtur. Flores fem. numerosi, ebracteati, pedicellis fere lineam longis, nempe M. sebiferæ fem. longioribus. (v. s.)

31. M. MACROPHYLLA (Spruce! Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 6, non Roxb. nec A. Gray), foliis magnis ellipticis vel obovato-ellipticis acutis basi obtusis glabris opacis nervis lateralibus utrinque 18-20, racemis (fructif.) axillaribus petiolo duplo longioribus, pedunculis et pedicellis crassis æqualibus, fructu globoso glabro rugoso pedicello majore. ♄ Prope Barra do Rio Negro Brasiliæ sept. Rami crassi, glabri. Folia 9-18 poll. longa, 3-4 poll. lata, petiolo 4 lin. longo absque vestigio tomenti, nervis tertiariis non distinctis, parenchymate (in sicco) ruguloso subtus ferrugineo, sed glabro. Fructus 6 lin. longi, 4-5 ex uno pedunculo, demum hinc fissi, nuce tamen et arillo cum carne adhærentibus. Albumen ruminatum et cotyledones ovatæ divergentes. (v. s.)

32. M. CUSPIDATA (Benth. in Hook. Journ. 1833, p. 5), ramulis petiolis foliis subtus et inflorescentiâ rufo-tomentosis, tomento caduco, foliis ovato-ellipticis longe acuminatis basi rotundatis pellucide punctatis, nervis lateralibus utrinque 12-15, paniculis axillaribus vel supraaxillaribus laxis folio 3°-5° brevioribus, perigonio infundibuliformi-ovoideo minimo extus tomentoso interne subtomentoso, antheris 3-4, apiculis dentiformibus terminatis, fructu... ♄ In prov. Rio Negro (Mart.! herb.),

(1) Myristicas Brasilienses in *Florâ brasiliensi* mox descripturus sum, non sine auxilio speciminum herb. reg. Berolin. aliorumque.

prope Barra, Rio Negro, Brasiliæ sept. (Spruce! 1794) et in Peruviâ (Pav. in h. Boiss.!)! Folia 7-8 poll. longa (incluso petiolo 4-5-lin.), $2\frac{1}{2}$-3 poll. lata, membranacea, nervis later. tenuibus, sed subtus eminentibus, tertiariis vix distinctis, superne glabris, subtus glabrescentibus. Inflorescentia M. sebiferæ, sed paulo gracilior. Pedicelli lineam longi. Flores paulo breviores. In speciminibus Pavonianis folia subtus pallida, nec fulvescentia ut in aliis, sed cæterum simillima. (v. s.)

33. M. PUNCTATA (Spruce! Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 6), ramulis petiolis foliis subtus et inflorescentiâ pulverulento-tomentosis rufescentibus, foliis longe ovato-lanceolatis basi rotundato-truncatis pellucide punctatis superne glabris, subtus vix tomentosis nervis lateralibus utrinque 20-21, racemis (fructif.) axillaribus compositis petiolo 2°-3° longioribus, fructu sphærico ferrugineo-tomentoso, arillo tenui superne lacerato. ♂ Ad Barra, prov. Rio Negro Brasil. sept. Rami teretes. Folia 6-8 poll. longa, $2\frac{1}{2}$ poll. lata, acumine acutissimo, petiolo 3 lin. longo, nervis tertiariis non distinctis. Fructus in ramis secundariis inflorescentiæ insidentes, pedicello 1-2 lin. longo, fere maturi 4 lin. lati. Plantam verisimiliter masculam vidi in herb. Mus. par. sub nom. Virola, e Brasiliâ. In hacce paniculæ folio triplo breviores, fulvo-tomentosæ; bracteæ et bracteolæ nullæ; flores diu obovoidei, aperti campanulati, vix lineâ longiores, majores quam in M. cuspidatâ et M. membranaceâ, extus tomentosi, intus subtomentosi, antheræ paucæ, stipite multo longiores, muticæ. (v. s.)

34. M. MEMBRANACEA (Pœpp.! 2674 in h. Mus. par., 2647 in meo), ramis petiolis foliis subtus et inflorescentiâ fulvo-tomentosis, foliis ellipticis vel obovato-ellipticis acuminatis basi obtusis superne glabris membranaceis pellucide punctatis nervis lateralibus utrinque 16-20, paniculis compositis diffusis multifloris floribus minimis pedicello subbrevioribus, perigonio semi-3-fido ovoideo extus tomentoso interne subtomentoso, antheris 3-4? muticis stipite brevissimo longioribus. ♂ Ex itinere Pœppigii, ideo verisimiliter e finitimis Peruviæ et Brasiliæ. Rami teretes. Folia 8 poll. longa, $2\frac{1}{2}$-3 poll. lata, acumine acutissimo, petiolo 4 lin. longo, nervis lateralibus tenuibus subtus eminentibus, tertiariis transversis vix perspicuis, paginâ infer. pallidâ nervis rufis. Bracteæ nullæ. Flores masc. vix semilineam longi. Antheræ stipite multo longiores. Descripsi e specim. meo meliore. (v. s.)

35. M. ELONGATA (Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 5), foliis petiolatis lanceolato-oblongis longe acuminatis basi rotundato-cuneatis subtus glaucis, paniculis brevibus ramosissimis, perigonio breviter 3-fido, stipite antherarum brevissimo. ♂ Ad Borba fluvii Madeira Brasiliæ (herb. Acad. Petrop.). Flores fere M. sebiferæ, sed minores. Folia diversissima, 6-9 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ poll. solum lata, apice in acumen longum producta. Antheras 6 dicit cl. auctor, sed verisimiliter 3 biloculares.

Sect. IV. SYCHNONEURA *Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p.* 30.

Columna staminea cylindrico-penicillata; antheris paucis (sæpius 3), dorso toto adnatis, stipite subæqualibus, nunc apiculatis. Cotyledones... Paniculæ vel racemi compositi. Bractea fasciculum quemque florum amplectens, caduca; bracteola vero sub flore nulla. Flores parvi; perigonio obovoideo-infundibuliformi, non solum externe, sed interne nonnunquam piloso. Nervi laterales foliorum numerosi, unde nomen (συχνος, creber, νευρα, nervi). — Americanæ.

36. M. PERUVIANA, foliis oblongis acutis vel acuminatis basi obtusissimis petiolatis superne glabris, subtus tomento minimo caduco puberulis, nervis lateralibus utrinque 20-25, paniculis axillaribus aut supraaxillaribus diffusis folio brevioribus fulvo-velutinis, pedunculis glabrescentibus, bracteis ovato-lanceolatis caducis, perigonio obovoideo extus fulvo-tomentoso intus glabro, lobis 3 dentiformibus demum apertis, columnâ stamineâ apiculatâ, fructibus ovoideis fulvo-tomentosis. ♂ In Peruviâ (Rivero in h. Mus. par., Pavon! et in h. Mus. Berol. unde a Boiss. comm.). Rami glabrescentes. Folia 7-9 poll. longa, 3 poll. lata, coriacea, petiolo 6 lin. longo crasso, nervis subtus validis regularibus, modo M. sebiferæ, sed numerosioribus. Paniculæ masc. 3-6 poll. longæ, ramis infer. oppositis. Fasciculi florum juniorum 10-15-flori densi. Bracteæ $1\frac{1}{2}$ lin. longæ, acutæ, intus glabræ. Flores lineam longi, vix pedicellati. Fructus 8-9 lin. longi. (v. s. in h. meo, Boiss. et Mus. par.)

37. M. SURINAMENSIS (Roland. in Act. lit. hafn. p. 281-302), ramis junioribus rufo-pilosis, foliis oblongo-lanceolatis acutis basi abrupte et breviter petiolatis, tomento

minimo superne præsertim evanescente, nervis lateralibus utrinque 24-28, paniculis axillaribus aut supraaxillaribus diffusis folio brevioribus pallide velutinis, bracteis ovato-acutis caducis, perigonio obovoideo externe tomentoso interne glabriusculo, lobis 3 demum apertis, fructu ovali, arillo pingui. ♄ Frequens in Guianâ et vicinis terris, ex gr. in S. Vincent (Benth.), Tobago (Sw.), Guianâ gall. (Sw.! Leprieur, 268!), batavâ (Hostm. 786, Kappler! 1730, Wullschægel! 855, 846), anglicâ (Rob. Schomb. 2 coll. 950! Rich. Schomb.! 1257), prope Para (Spruce!). M. fatua Sw. prodr. p. 96 (anno 1788), fl. Ind. occ. p. 1126, non Houtt., Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 4. M. sebifera var. longifolia Poir. dict. 4, p. 391. Pili ramorum longi, foliorum et inflor. brevissimi pallidi. Folia 6-8 poll. longa, 10-15 lin. lata, petiolo 1-2 lin. longo. Bractea cito caduca, 3 lin. longa. Flores intra bracteam 10-15 fasciculati, pressi, pedicellis inæqualibus sub anthesin accrescentibus, raro flore longioribus. Perigonium lineâ brevius. Antheræ 3, stipite subbreviores, muticæ, juniores? sub lente connectivis apice glanduliformibus terminatæ. Fructus 6-9 lin. lati, subvelutini. Arillus luteus, laciniatus. Odor aromaticus, fugax. (v. s.)

38. M. BICUHYBA (Schott! in Spreng. syst. append. p. 409), ramis glabris, junioribus glabriusculis, foliis oblongo-lanceolatis acutis basi in petiolum cuneatis utrinque glabrescentibus nervis lateralibus utrinque 26-30 vix distinctis, racemis axillaribus aut supraaxillaribus subsimplicibus folio multoties brevioribus pallide velutinis, bracteis ovato-lanceolatis caducis, perigonio utrinque subvelutino lobis 3 demum apertis. ♄ In prov. Rio de Janeiro (Schott! in h. Mart.). Species cum M. officinali Mart. a cl. Bentham, imoque in herb. Martiano mixta, forsanque ab incolis confusa, nam M. officinalis Vicuiba aut Bicuiba quoque vocatur (ex Mart. Reise 2, p. 543); affinior tamen M. Surinamensi. A duobus differt nervis lateralibus subtus minime eminentibus, non nisi colore distinctis, foliis basi non cordatis, sed acutis, pube parciore. Folia 5 poll. longa, poll. lata, petiolo semipoll. Antheræ paucæ, stipite vix longiores. (v. s. in h. Mart. a Schott. comm.)

39. M. GARDNERI, ramis glabris, junioribus glabriusculis, foliis ovato-oblongis acutis basi in petiolum submarginatum angustatis cito glabrescentibus nervis lateralibus utrinque 16-17 tertiariis distinctis minimis, racemis axillaribus subramosis folio multoties brevioribus floribus novellisque ferrugineo-velutinis, bracteis ovatis caducis, perigonio utrinque subvelutino lobis 3 demum apertis. ♄ A Rio de Janeiro (Gardn.!) n. 5596). M. officinalis ex Benth. l. c., sed differt foliis tenuioribus, petiolo apice marginato, nervis minoribus cum tertiariis præsentibus. Folia in specimine meo 5 poll. longa, 12-16 lin. lata, limbo abrupte angustato, sed secus petiolum decurrente; juniora pellucido-punctata. Pubes ferruginea, pulverulenta, caducissima. Flores M. Surinamensis. Antheræ 3, muticæ, stipite sublongiores. (v. s.)

40. M. SUBSESSILIS (Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 4), ramulis foliis subtus et inflorescentiâ pulverulento-flavescentibus cito glabrescentibus, foliis brevissime petiolatis oblongis acutis basi subcordatis, nervis utrinque 24-26 paniculis axillaribus et terminalibus folio 3°-4° brevioribus parum ramosis, pedunculis compressis, fasciculis florum in extremâ parte pedunculi bracteâ fugaci ovato-acutâ cinctis, perigonio obovoideo lobis 3 demum patentibus extus tomentoso, intus ad margines loborum piloso, antheris 3-5 in apiculum brevem desinentibus, fructu oblongo-tomentoso. ♄ In prov. Piauhy Brasil. (Gardn.! 2775). Affinis M. Surinamensi. Folia 4-5 poll. longa, 15 lin. lata, coriacea, subtus pallida, petiolo lineam longo. Inflorescentia denudata, foliis sup. et bracteis caducis, pedunculisque basi sine floribus, tomento rubiginoso parvo. Bractea cujusque fasciculi 2 lin. longa. Flores 12-15 in fasciculo, cum pedicello minimo vix lineâ longiores. (v. s. in h. meo et Boiss.)

41. M. OFFICINALIS (Mart.! Reise 2, p. 543), ramis foliisque junioribus et inflorescentiâ ferrugineo-tomentosis, foliis oblongis acutis vel acuminatis basi subcordatis coriaceis superne glabrescentibus, nervis utrinque 29-30, racemis axillaribus folio brevioribus, bracteis ovato-acutis fasciculos florum juniorum amplectentibus caducis, perigonio 3-fido extus tomentoso, intus glabriusculo, antheris 3 stipite sublongioribus apiculo communi terminatis, fructu subgloboso glabro. ♄ In sylvis primævis Brasiliæ orient. in prov. Ilheos (Mart.! herb.), Rio et Bahia (Mart.! Herb. fl. bras. 650 et 2359, Blanchet! 1645).—Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 3 (excl. syn. Gardn. et Schott), non Linn. f. Rami crassi. Folia 3-4 poll. longa, 1-1½ poll. lata, petiolo 2-3 lin. longo crasso, nervis subtus eminentibus, tertiariis vix perspicuis, paginâ inf. stellato-pilosâ pallide rufescente. Racemi compressi tomentosi. Fasci-

culi florum masc. ramos laterales breves terminantes. Bractea 2-3 lin. longa. Flores lineam longi, late infundibuliformes, pedicello longiores. Arillus ruber. Nux officinalis vix aromatica. (v. s.)

42. M. SESSILIS, ramulis foliis subtus et inflorescentiâ vix pulverulento-ferrugineis cito glabris, foliis sessilibus ovato-ellipticis basi subcordatis apice obtusis coriaceis, nervis lateralibus præcipuis utrinque 20-22, racemis axillaribus vel supraaxillaribus folio 3°-4° brevioribus, bracteis ovato-acutis fasciculis florum juniorum amplectentibus, perigonio lobis 3 patentibus externe et ad margines loborum tomentosulo, antheris 3 muticis stipite æqualibus. ♄ In prov. Cuyabâ Brasiliæ inter. (Manso! 39 in h. meo). Folia 4-6 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{4}$ poll. lata. Valde affinis M. officinali, sed petiolus nullus, nervi laterales foliorum sæpe inæquales, nempe 20-22 utrinque præcipui versus marginem juncti et alii minores 5-8 cum præcipuis alterni ad marginem non porrecti. Pedunculi ut in M. officinali compressi, ramis infer. oppositis. Antheræ muticæ, quod tamen ex 2 floribus solum observavi. (v. s.)

43. M. CARINATA (Benth.! in Hook. Journ. 1853, p. 3, specim. fructif.), foliis oblongis vel longe oblongo-obovatis obtusiusculis basi obtusis coriaceis, nervis lateralibus utrinque circiter 28, paniculis fructiferis axillaribus vel supraaxillaribus folio brevioribus, fructu globoso hinc carinato illinc sulcato glabro. ♄ Ad Barra, prov. Rio Negro Brasil. sept. (Spruce!). Cl. Benth. non sine dubio ad num. 1682 Spruce (M. gracilis mihi) præsentem retulit, sed folia longiora, 6-7 poll. longa, 12-18 lin. lata, petiolus 4 lin. longus, consistentiâ multo firmior (folio equidem vetustiore), et præsertim numerus nervorum lateralium multo major. Nervi isti subtus valde distincti, in sicco brunnei; tertiarii vix perspicui. Limbus basi subcordatus. Fructus 9 lin. longus. Arillus ruber, tenuis, laceratus. (v. s.)

44. M. GRACILIS (Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p. 30), ramis gracilibus glabriusculis, foliis obovato-oblongis apice obtuse angustatis basi obtusis vel acutis membranaceis pellucide punctatis, nervis lateralibus utrinque circiter 18, paniculis supraaxillaribus ramosis gracilibus laxis subtomentosis, bracteis ovato-acutis, perigonio extus fulvo-tomentoso intus glabriusculo lobis 3 patentibus, antheris 3 muticis stipite multo brevioribus. ♄ Ad flumen Rio Negro Brasil. sept. (Spruce! 1682, specim. florif.). M. carinata Benth.! in Hook. Journ. 1853, p. 2, quoad spec. florif. Folia 4-5 poll. longa, 10-12 lin. lata, quasi obtuse acuminata, basi obtusa in spec. meo, acuta in herb. Boiss., petiolo 2 lin. longo tomentosulo, nervis lateralibus parum distinctis, pilis paginæ inf. raris. Paniculæ 3 poll. longæ, laterales, ramis inferioribus oppositis basi cicatrices bractearum præbentibus. Fasciculi florum masc. 3-5 flori, bracteâ $1\frac{1}{2}$ lin. longâ. Flores lineam longi, pedicello submajores. (v. s.)

45. M. VENOSA (Benth.! in Hook. Journ. 1853, p. 3), novellis ferrugineo-subtomentosis, foliis ellipticis obtusis vel obtuse acuminatis basi rotundatis obtusis vel acutis superne glabris, subtus glabriusculis et glaucescentibus, nervis lateralibus utrinque 16-20, racemis brevibus parce ramosis, bracteis ovato-acutis fugacibus fasciculos florum amplectentibus, perigonio 3-fido infundibuliformi extus fulvo-tomentoso, intus glabro, antheris 3 stipite brevioribus. ♄ Prope Barra, prov. Rio Negro Brasiliæ (Spruce!) et Chicoplaya Peruviæ (Pav.! in h. Boiss.). Folia 4-5 poll. longa (incl. petiolo 3-4-lin.), $1\frac{1}{2}$-2 poll. lata, nervis lateralibus tenuibus subtus tamen eminentibus minus patentibus quam in affin. sp., tertiariis non distinctis, parenchymate pellucido, sed non punctato. Racemi axillares, 6-12 lin. longi in specim. nostris, fasciculis 3-7-floris. Perigonium vix lineam longum, pedicello majus. Specimina Pavoniana masc. et fem.; in hisce fructus ellipsoidei, 15 lin. longi, glabriusculi, pauci. (v. s.)

Sect. v. OTOBA *Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p.* 30.

Antheræ 3, liberæ, erectæ, stipite communi inflato multo breviores, oblongæ, obtusissimæ, longitudinaliter sulcatæ, loculis 2 parallelis disjunctis subextrorsis. Perigonium infundibuliforme, profunde 3-fidum. Fasciculi florum secus pedunculum alternatim dispositi, bracteâ basi cincti. Bracteola sub flore nulla. Vernatio conduplicata, marginibus plus minus plicatis potius quam involutis et inde (in specie 45 præsertim) plicæ longitudinales nervos mentientes. Nervi laterales mediocres, nec valde numerosi. Affinitas quædam ex inflorescentiâ cum sect. Iryantherâ, sed bracteola floralis nulla et antheræ diversæ.

46. M. OTOBA (Humb. et Bonpl.! pl. æq. 2, p. 78, t. 103, ubi errores graves in ic. et descr.), novellis pilis adpressis cinnamomeo-sericeis, foliis ellipticis vel obovato-ellipticis breviter acuminatis basi in petiolum canaliculatum submarginatum abrupte angustatis superne glabris, subtus glabrescentibus, nervis lateralibus utrinque 12-15 prope marginem evanescentibus, racemis axillaribus, petiolo duplo triplove longioribus floribusque fulvo-velutinis, pedicellis secus pedunculum alternatim fasciculatis, perigonio longitudine pedicelli profunde 3-fido, lobis ovato-oblongis obtusiusculis, fructu ovoideo utrinque subacuto. ♃ In montibus juxta Mariquita Novo Granatensium, alt. 500 hexap. (H. et B.), ad Santa Ana las frias (Goudot! in h. Boiss.), ad Pueblo Nuevo Peruviæ (Pav.! in h. Boiss.) et versus Maynas, in sylvis Yurimaguas (Pœpp.! 2348, in h. Mus. par. et meo, sine num. in h. Boiss.). — Kunth in H. et B. nov. gen. 2, p. 156 (non herb. Bertero et Balb. quæ Lauracea videtur), Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p. 21, 24. M. Cumara Pœpp.! in herb. Boiss. Folia 6-9 poll. longa (incl. petiolo 12-18 lin. longo), $2\frac{1}{2}$-4 poll. lata, limbo secus margines sup. petioli continuo, nervis later. prope marginem connexis, parenchymate opaco, in sicco rugosulo, demum subtus pallido, nervis tertiariis reticulatis. Folia novella subtus (in vernatione extus) sericea, superne glabra. Flores in ic. et descr. male descripti, antheris brevibus pro stigmate sumptis. Specimina herb. Mus. par. authentica, sed valde imperfecta; meliora vidi in herb. Boiss. et meo. In hisce pedunculi simplices, nunc gemini, fasciculis fl. masc. alternatim onusti, bracteâ annulari minimâ (relictu bracteæ fugacissimæ?) pedicellos 3-12 basi cingente; pedicelli $1\frac{1}{2}$ lin. longi; flores in eodem pedunculo juniores angusti lineam longi et aperti 2 lin. longi; perigonium intus glabrum; antheræ stipite communi triplo breviores diu adpressæ, per anthesin manifeste liberæ. Fructus ex specim. Goudot. pauci, pollicares, glabriusculi, pedicello rigido 3 lin. longo, pedunculo toto pollicari, apice fissi. Ex Bonpland pericarpium oleosum, fœtens; arillus albidus. (v. s.)

47. M. GORDONIÆFOLIA (Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p. 21 et 30), novellis pilis adpressis cinnamomeo-subsericeis, foliis ellipticis vel obovato-ellipticis apice rotundatis basi in petiolum canaliculatum submarginatum abrupte angustatis coriaceis superne glabriusculis, subtus tomento brevissimo ferrugineis, nervis lateralibus utrinque 20-23 prope marginem anastomosantibus, racemis axillaribus (femineis) petiolo subæqualibus floribusque fulvo-velutinis, pedicellis secus pedunculum alternatim fasciculatis crassis angulosis, perigonio pedicello sublongiore profunde 3-fido lobis ovatis obtusis, fructu ovoideo utrinque subacuto. ♄ In Peruviâ, prope Huayaquil; vulgo Coco (Pavon! in h. Boiss.). Rami glabrescentes. Folia 6-9 poll. longa (incl. petiolo 12-18 lin.), 2-3 poll. lata, exsiccatione subgranulata, nervo centrali et lateralibus patentibus non admodum validis, sed utrinque distinctis, plicæque 2 vel 4 longitudinales, nervos mentientes, in medio limbi, nervo centrali paralleli, prope petiolum et apice confluentes, a vernatione orientes, in paginâ inferiore solum distincti. Pedunculi sæpe gemini. Bractea late ovata, 2 lin. longa, caducissima, fasciculos florum amplectens. Flores fem. 3-4 in fasciculo. Bracteola sub flore nulla. Perigonium fere 3 lin. longum, pedicello obconico continuum, interne glabriusculum. Ovarium ovoideum, tomentosum. Stigma sessile. Fructus immaturi 8 lin. longi, glabriusculi, pauci in racemo. Arillus laciniatus. Manifeste affinis M. Otobæ, sed fl. masc. ign.; folia obtusissima, nunc breviter mucronata, sed rotundata minime acuta; novella utrinque sericea, nec paginâ super. in vernatione glabrâ. (v. s. in h. Boiss.)

Sect. VI. COMPSONEURA.

Antheræ 6, liberæ, erectæ, verticillatæ, stipite communi longiores. Perigonium campanulatum, breviter 3-lobum. — Racemi axillares, compositi, ebracteati. Flores ebracteati. Folia nervis secundariis basi obliquis, tertiariis parallelis transversis. —Nomen ab elegantiâ nervorum.

48. M. SPRUCEI, glabra, foliis obovato-ellipticis obtuse acuminatis basi acutis membranaceis pellucido subpunctatis, nervis lateralibus utrinque 7-8 obliquis, tertiariis crebris, racemis petiolo 2°-4° longioribus, floribus masc. pedicello curvo æqualibus. ♄ Prope San Gabriel, ad Rio Negro Brasiliæ sept. M. laurifolia Spruce! n. 2361, in herb. (non Hook. et Thoms. nec M. laurina Bl.). Rami teretes, flexi. Folia 6-8 poll. longa (incl. petiolo 8-9 lin. longo), $2\text{-}2\frac{1}{2}$ poll. lata; acumine longo vel brevi extremitate obtusâ. Nervi laterales e centrali oblique et curvatim egre-

dientes, usque ad marginem folii porrecti nec inter se arcuatim connexi; tertiarii nervo primario perpendiculares secundarios transversim jungentes. Flores masc. numerosi, ad extremam partem ramorum inflorescentiæ subumbellati, 1½ lin. longi, glabriusculi, alabastro obovoideo, lobis ovatis subpatentibus. Antheræ 6, lineari-oblongæ, muticæ. In medio verticilli antherarum, apice stipitis, umbonem quemdam acutum in 2 floribus vidi, an constans? an ovarii vestigium? In herb. Mus. par. adest specimen femineum a Pœppig. comm. sub nomine M. capitellata, n. 1971, quod ejusdem speciei videtur. Folia simillima (ab infloresc. disjuncta). Flores minores quam in masc., brevius pedicellati, obovoidei. Ovarium tomentosum, ovoideum, subacutum. (v. s.)

Sect. VII. GYMNACRANTHERA *Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p.* 31.

Columna staminum cylindracea; antheræ 3-5, stipite communi multo longiores, erectæ, dorso adnatæ, supra medium liberæ, apice muticæ. Perigonium obconico-campanulatum 3-fidum, extus et intus (ut in specim. Americanis) puberulum.—Paniculæ axillares, compositæ, bracteis ad basin ramorum, bracteolâ vero sub flore nullâ, pedicellis umbellatis. Nervi laterales mediocres. Nomen ex antheris apice liberis. —

49. M. FARQUHARIANA (Wall. list 6798, excl. *a*), foliis lanceolatis acuminatis basi acutis glabris rigide coriaceis, nervis lateralibus utrinque 12-15, paniculis masc. axillaribus compositis diffusis folio duplo-quadruplo brevioribus floribusque externe ferrugineo-pulverulentis, floribus ad apicem et secus ramos extremos inflorescentiæ umbellulatis aut subsolitariis pedicello sublongioribus ebracteatis, perigonio obovoideo subtrifido lobis ovatis erectis, antheris 4? stipite multo longioribus apice liberis. ♄ In Indiâ, prope Mercara (Hohen. 541!). — Hook. f. et Th. fl. ind. 1, p. 161 (excl. specim. e Philippinis et forsan aliis e penins. Malayanâ). Folia 7-8 poll. longa, 2 poll. lata, petiolo 6-7 lin. longo, nervis lateralibus tenuibus, versus apicem parum distinctis, tertiariis reticulatis minimis. Paniculæ masc. sæpius 3 poll. longæ, ramis patentibus 1-2 poll. longis, ex axillâ bracteæ latæ obtusæ lineam longæ. Pedicelli graciles, lineam longi, bracteolis minimis basi intermixti, apice vero nudi. Flos 2 lin. longus, apertus obconico-obovoideus, interne glaber. Antheræ vix lin. longæ, connectivo apice non producto. Cfr ad M. Malabaricam. (v. s. in h. Boiss.)

50. M. PANICULATA (Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p. 31), foliis oblongis ellipticis acuminatis basi subacutis glabris membranaceis junioribus pellucide punctatis, nervis lateralibus utrinque 8-9, paniculis masc. axillaribus compositis foliis triplo quadruplove longioribus floribusque externe ferrugineo-pulverulentis, floribus ad apicem et secus ramos extremos inflorescentiæ umbellulatis pedicello sublongioribus ebracteatis, perigonio obconico-campanulato subtrifido lobis ovatis erectis, antheris 3-5 stipite multo longioribus apice liberis. ♄ In Philippinis (Cuming! 901). M. Farquhariana Hook. f. et Th. fl. ind. 1, p. 161 partim. Rami glabri. Folia 4-6 poll. longa (incl. petiolo 5-6 lin.), 9-18 lin. lata. Flores vix lineâ longiores. Stipes infra antheras minimus. Antheræ loculis linearibus, adpressis, apice liberis acutis, connectivis muticis. Mixta cum M. Farquharianâ in Fl. ind.; differt vero præsens a num. 541 Hohenackeri foliis tenuioribus, nervis lateralibus minus numerosis et magis obliquis, paniculis minus diffusis, minus ferrugineis, floribus minoribus latioribus. An specimina Malayana hic referenda? (v. s.)

Sect. VIII. HORSFIELDIA. — Genus Horsfieldia *Willd. sp. 4, p.* 872, *non Blume.*—Sect. Pyrrhosiæ sp. *Blume Rumph. l. c.*—Sect. Eumyristicæ sp. *Hook. f. et Th. fl. ind.* 1, *p.* 163.

Columna staminum elongato-obovoidea, antheris 6, dorso toto adnatis, stipitem subæquantibus. Cotyledones ovatæ, planæ, divergentes.— Racemi compositi, ramis alternis, floribus masc. sessilibus minimis, fem. subsessilibus, secus ramos secundarios racemi et eorum extremitates in fasciculos dispositis. Bracteæ communes et bracteolæ cuique flori adpressæ. Perigonium obconicum vel ovoideum. Nervi tertiarii foliorum transversi, vix perspicui.

51. M. HORSFIELDIA (Blume bijdr., p. 577, non Wall.), foliis ovato-oblongis acuminatis basi obtusissimis subtus pube stellatâ evanescente puberulis nervis utrinque

13-14, paniculis axillaribus petiolo multoties longioribus furfuraceo-tomentosis, floribus extremitate ramorum inflorescentiæ dense glomeratis, masc. obpyramidatis sessilibus, fem. ovoideis subsessilibus, antheris 6, baccâ elongato-ovoideâ brevissime pedicellatâ, arillo carnoso semen penitus tegente. ♄ In Ceylan (Thwaites! 221). — M. Iryaghedhi Gærtn. fruct. 1, p. 196, t. 41, f. 4 (excl. syn. Burm. et Herm.). Horsfieldia odorata Willd. sp. 4, p. 872. M. Horsfieldii Blume Rumph.' 1, p. 192, t. 63 (masc.), Hook. f. et Th. l. c. Pyrrhosa Horsfieldii Wight ic. t. 1857 (fem.). M. ferruginea Wall. list 6803, fide Hook. f. et Th., Zoll. 3263! Ramuli apice dense tomentosi. Folia subdisticha 5-8 poll. 3-3½ poll. lata, basi subcordata, petiolo crasso 5-8 lin. longo. Racemi 2-4 poll. longi, masc. majores. Flores lineam longi circiter viginti in quoque capitulo, bracteis latis ovato-acutis tomentosis mixti, masc. apice obtuso 3-4-lobi, glabri; fem. 3-fidi extus velutini. Perigonium pingue. Ovarium obovoideo-trigonum, nempe nervo hinc carinatum et præterea utrinque tumefactum ibique tomentosum. Stigma sessile, sublobatum. Bacca pollicem longa. (v. s. fem.)

Sect. IX. DICTYONEURA.

Antheræ paucæ circa discum concavum verticillatæ, stipite longiores. — Racemi compositi, ramis alternis, fasciculis florum secus ramos sessilibus approximatis, floribus turbinatis. Nervi laterales foliorum vix tertiariis majores, a medio limbi bifidi et anastomosantes; nervatio ideo reticulata, unde nomen.

52. M. MADAGASCARIENSIS (Lam. Mem. Acad. sc. par. 1788, p. 163, t. 4, opusc., t. 8, vol., ic. mal.), foliis ellipticis subacutis basi obtusis coriaceis superne glabris, subtus glabrescentibus nervis lateralibus utrinque 15-18 aliisque et tertiariis minoribus reticulatis, racemis axillaribus folio quadruplo brevioribus rufo-velutinis, floribus secus ramos racemi distichos sessilibus crebris turbinatis extus rufo-tomentosis. ♄ In Madagascar. Muscadier de Madagascar, ex ins. France, herb. Mus. par. in herb. meo. Colitur Mauritio (h. Deless.!).—Poir. dict. enc. 4, p. 338 (ubi descr. Lam. iterata), non Bojer. Rami lignosi, glabri, cylindrici. Folia novella pallide velutina, adulta 4-5 poll. longa, 1½-2½ poll. lata, petiolo 5-6 lin. longo, ex ic. basi acuta, ex descript. ovalia, ex specim. meo basi obtusa, nervis lateralibus et aliis non subtus eminentibus, sed crebris reticulatis et colore intensiore distinctis. Flores jun. masc. pedunculos laterales inflor. 2-4 lin. longos tegentes, ½ lin. longi, intus glabri. Bracteæ dentiformes breves ad basin pedunculorum. Perigonium superne tomentosum, basi et intus glabrum, lobis 4 (an semper?). Columna staminea basi gracilis brevis, apice antheras 4-6 verticillatim gerens, medio depressa, antheris stipite longioribus. Fructus (ex spec. h. Juss. a Lam. obs.) ovoideus, ferrugineo-tomentosus. Culta in ins. Mauritio, saltem tempore Sonneratii, sed diversissima a M. Madagascariensi quam cl. Bojer cultam legit et comm. (v. s. in h. meo, et h. Graves.)

Sect. X. IRYANTHERA.

Columna staminum ovoideo-cylindrica, apice truncata; antheris 3 brevibus dorso insertis, muticis, externe circa marginem superiorem columnæ verticillatis, stipite communi multo brevioribus. Perigonium sphærico-trigonum.—Fasciculi florum secus pedunculum communem, bracteâ basi inclusi. Flores breviter pedicellati, minimi, bracteolâ adpressâ basi stipati. Nervi laterales validi, prope marginem arcuati et manifeste connexi, tertiarii reticulati. — Antheræ sectionis Iryæ, unde nomen. — Americana.

53. M. HOSTMANNI (Benth.! in Hook. Journ. 1853, p. 7), foliis ellipticis acuminatis basi rotundatis cuneatisve coriaceis glabrescentibus nervis validis utrinque circiter 15, pedunculis axillaribus petiolo 2°-4° longioribus nunc a basi bifurcatis, fasciculis florum sparsis e bracteâ communi squamiformi, pedicellis gracilibus, bracteolâ floris bracteâ et inflorescentiâ totâ fulvo aut fuliginoso-tomentosis, perigonio extus tomentoso, intus glabro. ♄ In Guianâ ad Surinam (Hostm.! 1162 et 1161 in h. Boiss., 1162 et 1181 in h. Graves) et Cayenne (h. Mus. par. in h. meo!). Rami petiolique fuliginoso-tomentosi, glabrescentes. Folia 5-7 poll. longa, 2-3 poll. lata, petiolo 3 lin. longo, nervis lateralibus utrinque circiter 15 præcipuis (aliis mediis minoribus) subtus eminentibus ad 3-4 lineas marginis arcuatis et connexis, tertiariis vix perspicuis, parenchymate in sicco ruguloso. Pili fol. juniorum pro ordine longi adpressi fugaces non stellati. Bracteæ lineâ breviores ovatæ, Bracteolæ

minores. Perigonium ¾ lin. longum, pedicello 2 lin. Antheræ stipitem communem superantes, ellipsoideæ, sed profunde loculis 2 divisæ, connectivo apice abbreviato. Post anthesin noduli secus pedunculum ex bracteâ et pedicellis ruptis. (v. s.)

Sect. XI. IRYA *Hook. f. et Th. fl. ind.* 1, *p.* 159.—Sect. Pyrrhosæ species *Blume Rumphia* 1, *p.* 190.

Columna staminum pyriformis, apice concava; antheris brevibus ellipsoideis muticis externe circa marginem superiorem columnæ verticillatis, dorso toto adnatis, stipite communi brevioribus. Perigonium subglobosum bifidum. Cotyledones planæ divergentes.—Paniculæ compositæ. Flores minimi, ad extremitates ramulorum paniculæ condensati, brevissime pedicellati. Bracteæ fugacissimæ ad ordinem ramorum inflorescentiæ. Bracteola sub flore nulla. Nervi tertiarii foliorum reticulati.—Sectio Pyrrhosæ nimis proxima.

54. M. IRYA (Gærtn. fruct. 1, p. 195, t. 41), foliis ovato-oblongis acuminatis basi obtusis utrinque glabris, nervis utroque latere 10-12, paniculis laxis compositis glabriusculis, pedicellis brevissimis pubescentibus, floribus masc. glomerulatis compresso-turbinatis bifidis glabris, fem. late globosis, fructu globoso-tuberculato-verrucoso, arillo completo. ♄ In sylvis reg. inf. Javæ (Blume), Borneo (Lowe in Hook. f. et Th.), Martabaniæ et Moalmein (Wall. ib.) et Ceylan (Thwaites! 2020).—Hook. f. et Th. fl. ind. 1, p. 159. M. Javanica Blume bijdr. p. 576 et Rumphia 1, p. 190 *, t. 62. M. sphærocarpa Wall. pl. As. rar. 1, t. 89, list 6796, cat. itin. burm. 1069! M. exaltata Wall. list. 6804, quoad specim. florif. e Moalmein. Folia magn. varia, sæpius 6-10 poll. longa, 2-3 poll. lata, petiolo 2-3 lin. solum longo. Paniculæ axillares aut subaxillares, 4-6 poll. longæ, pube ochreaceâ fugaci, bracteis caducis. Flores masc. vix lineam longi, 5-10 circiter glomerati. Antheræ 6-7. Fructus (ex ic. Wall.) lutescentes, poll. lati, valvis 2 patentibus. Arillus aurantiacus (Bl.). Albumen inodorum. (v. s. fruct.)

Sect. XII. PYRRHOSA *Blume Rumphia* 1, *p.* 190 (*excl. plerisque sp.*), *Hook. et Thoms. fl. ind.* 1, *p.* 160.

Stamina in massam globosam omnino antheriferam vix stipitatam coalita. Perigonium late subglobosum, profunde 2-3-fidum. Cotyledones..... Paniculæ compositæ, ramis alternis, pedicellis alternis et subumbellatis. Bracteæ basi ramorum inflorescentiæ fugaces obscuræ; bracteola sub flore nulla. Flores parvi. Nervi tertiarii foliorum reticulati, sæpius non perspicui.

55. M. GLABRA (Blume bijdr. p. 576, Rumphia 1, p. 191, t. 64, f. 1), foliis lanceolatis vel obovato-oblongis acutis basi longe angustatis glabris nervis utrinque 14-15, paniculis axillaribus ramosis petiolo 2°-4° longioribus glabriusculis, floribus masc. globosis pedicellum subæquantibus, fructu ovali-oblongo, arillo subcompleto. ♄ In Javâ, circa Singapore et in mont. Sillet.—Hook. f. et Thoms. fl. ind. 1, p. 161, Zoll.! pl. Jav. n. 1202! M. integra Wall. list 6799 (fide Hook. et Th.). M. floribunda Wall. list 6805 (ex eisd.). Rami rugulosi, glabri. Folia 5-7 poll. longa, 1½-3 poll. lata, petiolo 9-12 lin. longo. Pubes tenuis, ex specim. meo Zolling., in paginâ inf. foliorum, paniculæ ramis et floribus demum evanescens. Flores numerosi, segregati, vix lineam longi, 3-fidi. Antheræ 9-12, in massam globosam vix stipitatam coalitæ. Fructus ovalis, ultrapollicaris. Arillus tenuiter carnosus coccineus. (ex H. et Th.). Confer ad M. aruanam, infra, n. 77. (v. s.)

56. M. LÆVIGATA (Blume Rumphia 1, p. 191, t. 64, f. 3 et anal.), foliis obovato-ellipticis obtuse acuminatis basi acutis glabris nervis lateralibus utrinque 16-18, paniculis (fem.) axillaribus ramosis folio triplo brevioribus petiolo multoties longioribus glabriusculis, floribus globosis pedicellum subæquantibus. ♄ In Mauritio a Commerson reperta et in Mus. par. servata nomine Muscadier sauvage à fruit globuleux (Blume l. c. ex h. par, et in herb. meo a Mus. par. comm.). Vix ex istâ insulâ credo, sed potius planta ibi culta e Philippinis aut Moluccis. Rami juniores leviter fulvo-velutini. Folia 6-9 poll. longa, 2-3 poll. lata, petiolo 4-5 lin. longo, nervis later. parum eminentibus, tertiariis vix perspicuis. Flores fem. ½ lin. longi, 2-3-fidi, extus glabriusculi. Ovarium ovoideum tomentosum. Valde affinis M. glabræ: petioli longiores, flores majores, sed equidem feminei. (v. s.)

57. M. GLOBULARIA (Blume Rumphia 1, p. 191, t. 64, f. 2, non Lam.), foliis oblongis utrinque angustatis glabris, paniculis axillaribus (fem.) folio dimidio fere brevio-

ribus multifloris ramosissimis ferrugineo-tomentosis, floribus (fem.) minimis globosis ad apices ramorum paniculæ fasciculatis brevissime pedicellatis, fructu ovoideo parvo. ♄ In Amboinâ (Rumph.) et ad Malaccam (Griff. ex Hook. et Th.). — Hook. et Th. fl. ind. 1, p. 160. Palala quinta seu Globularia Rumph. Amb. 2, p. 28, t. 9. Planta Rumphii folia habet 4-5 poll. longa, 9-15 lin. lata, petiolo 2-3 lin., racemos laterales paucifloros; fructus modo uvarum non maturarum, sed magis oblongos rufos rugosos et quasi arenosos; arillum sanguineum incompletum. Planta Blumei in phrasi describitur, et ad eam retulerunt cl. auctores fl. indicæ arborem Malaccensem, ubi folia 4-5 poll. longa, petiolo 8 lin. longo, paniculæ masc. 2-3 poll., antheræ in globum 3-4 lobum coalitæ. Ex ic. Blumei inflorescentia omnino M. glabræ. *Flores multo minores*, ¼ lin. lati.

58. M. LEMANNIANA (Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p. 31), foliis oblongis longe acuminatis basi *obtusis glabris nervis lateralibus utrinque 13-14*, racemis axillaribus compositis ferrugineo-velutinis folio triplo brevioribus, floribus minimis globosis apice ramorum inflorescentiæ congestis vix pedicellatis glabris. ♄ Ad Malacca (Lemann). Rami glabri. Folia subdisticha, novella puberula, cito glabra, 6-7 poll. longa, 15 lin. lata, coriacea, nervis parum distinctis, petiolo 3 lin. longo. Inflorescentia M. Globulariæ. Flores masc. ½ lin. longi. Antheræ 6 in massam stipite multo majorem connatæ. Flores fem. ign. (v. s. in h. Boiss.)

59. M. MACROTHYRSA (Miq. pl. Jungh. p. 172), foliis amplis oblongis utrinque acutis vel obtusiuscule apiculatis basi nunc subcuneatis coriaceis glabris, paniculis (masc.) lateralibus folio duplo brevioribus subglabris patentim ramosis, perigonio *globoso-obovoideo obtuso trigono glabro trifido, fructu globoso-ellipsoideo*. ♄ In Sumatræ sylvis, prope Tobing. Innovationes tenere subleproso-pulverulentæ. Ramuli subcompressi. Folia 8-10 poll. longa, 3-4½ poll. lata, nervis costilibus utrinque circiter 16. Petioli 3-4 lin. longi. Rami inflor. simpliciter vel composite racemosi. Flores lineam longi. Columna stam. obovoidea trigono vertice subplana, tota fere antheris obtecta. Fructus gemini vel terni in inflorescentiâ nunc brevi sublaterali, subglabri, pollicares sed immaturi.

60. M. ARDISIÆFOLIA (Alph. DC. in Ann. sc. nat. sér. 4, v. 4, p. 31), foliis amplis ellipticis vel obovato-ellipticis utrinque subacutis vel obtusiuscule apiculatis coriaceis glabris nervis lateralibus utrinque 23-26, paniculis (masc.) folio duplo *brevioribus subglabris patentim ramosis perigonio late globoso pedicellum æquante* bipartito glabro, antheris 18-20 inflexis. ♄ In Philippinis (Cuming! 1702). Rami glabri, læves. Innovationes extremæ velutinæ, rufescentes. Folia 8-10 poll. longa, 3 poll. lata, petiolo 4 lin. longo, nervis lateralibus versum marginem arcuatis et connexis, tertiariis non perspicuis. Paniculæ 3-5 poll. longæ, ramis secundariis patentibus alternis 1-2-pollic., tertiariisque et ultimis granulato-subvelutinis glabrescentibus. Flores numerosi, 1½ lin. lati, vix aperti. Antheræ in verticillum medio vacuum brevissime stipitatum connatæ, apice subliberæ, inflexæ et ideo globum efficientes, connectivo perspicuo non tamen apiculato. (v. s.)

61. M. WALLICHII (Hook. f. et Th. fl. ind. 1, p. 161), foliis anguste oblongis acutis basi rotundatis coriaceis supra lucidis, subtus *pallidis (in sicco rufis) præsertim* secus costas et nervos tomentosulis, paniculis masc. elongatis ferrugineo-tomentosis, fem. brevioribus incrassatis, fructu ovali glabro. ♄ Ad Malacca (Griff.) et Singapur (Wall.). M. Horsfieldii Wall list. 6806 (non Blume). M. Globulariæ simillima, sed partes novellæ denso tomentosæ et folia majora 6-9 poll. longa, 2½-3 poll. lata, *petiolo 8 lin. longo*. Nervi crebriores, subtus validi, versus marginem arcuati. Flores aliquanto majores, perigonio 3-4-lobo, glabro. Pedicelli masc. brevissimi. Flores fem. pedunculo simplici vel parum ramoso abbreviato (fructifero incrassato lignoso) inserti, perigonio globoso late 3-dentato. Ovarium globosum, tomentosum. Stigma sessile, capitatum. Fructus junior perigonio 3-partito cinctus.

62. M. AMYGDALINA (Wall. pl. As. rar. 1, t. 90, list 6797, *cat. ined. itin. burm.* 1102! non Thwaites pl. Ceyl.), foliis cuneato-oblongis acutis basi angustato-acutis, glabris, nervis tenuibus utrinque 11-13, racemis fructif. petiolo 2°-4° longioribus, fructibus lateralibus ovatis nutantibus lævibus hinc sulcatis, arillo tenui apice laciniato-lacero. ♄ In Martabaniâ et ad Moalmein. Rami glabri. Folia 4-5 poll. longa, 1-1½ poll. lata, *in petiolum semipollic. angustata*, glabra, coriacea, nervis parum distinctis. Fructus 2-4 in racemo, e viridi fuscescentes, pollicem longi, bivalves. Arillus aurantiacus, parum carnosus, laciniis brevibus apice supra nucleum reflexis.

Nux et arillus aromate fere omnino carent. Specimen meum ab ipso Wallichio nuncupatum convenit cum icone. (v. s.)

β. *Hookeri*, foliis et paniculis longioribus, paniculis velutinis. M. exaltata Wall. 6804, pro parte. M. amygdalina Hook. f et Th. fl. ind. 1, p. 160, pro parte. Folia ex Hook. et Th. 5-8 poll. longa, 1¼-2¼ lata, petiolo semipoll.; paniculæ 3-5-poll.; perigonium globosum, plerumque trilobum; columna stam. glabra, 3-4-loba, antheris linearibus apice incurvis; flores parvi ut in M. Iryâ, numerosi, ramis inflor. diffusis. Genuina M. amygdalina Wallichii solum fructifera cognoscitur. Sub M. exaltatâ Wall. list. 6804 plures species latent; cel. Hook. et Th. jam quædam specimina ad M. Iryam retulerunt, sed ab ipso Wallichio specimina e Trogla hills (n. 1857, cat. itin. burm., 6804 a, list) accepi quæ foliis magnis membranaceis, paniculis fructif. longissimis 5-pollicaribus, fructibus erectis oblongis basi angustatis arilloque incompleto a M. amygdalinâ toto cœlo differunt.

63. M. CRASSIFOLIA (Hook. f. et Th. fl. ind. 1, p. 160), ramulis validis, foliis ovalibus vel oblongis utrinque obtusis coriaceis, paniculis axillaribus ramosissimis pubescentibus, floribus ad apices pedunculorum fasciculatis, antheris 4 sessilibus ovalibus in columnam depresse globosam coalitis. ♂ In penins. Malayana (Griff.). Cortex fuscus, rugosus, glaber. Folia crasse coriacea, nervis obliquis rectis apice tantum curvulis subdistantibus, 5-9 poll. longa, 3-4½ poll. lata, petiolo 9 lin. longo. Paniculæ 4-6 poll. longæ, bracteis ad ramos primordiales subpersistentibus ovalibus. Perigonium plerumque bivalve.

64.? M. TOMENTOSA (Hook. f. et Th. fl. ind. 1, p. 161, non Thunb.), foliis obovatis vel cuneato-oblongis basi attenuatis subacutis subtus pilis stellatis laxe tomentosis nervis later. 13-14, paniculis axillaribus laxe rufo-tomentosis masc. folio triplo brevioribus, perigonio glabro globoso. ♂ In penins. Malayanâ ad Penang (Wall.! list, n. 9025, Potts! Gaudich.!). Tomentum caducum. Folia 5-8 poll. longa, 2-4 lata, obtusa vel acuta, petiolo 4-6 lin. longo. Paniculæ 2-3-pollicares, ex Hook. et Th. ante expansionem bracteis dense tomentosis involutæ. Perigonium 3-4-fidum. Paniculæ fem. (ex spec. Gaudich.) minores, minus ramosæ, perigonio obovoideo glabro. Flores masc. vix lin. longi, feminei submajores. Ovarium ovoideum tomentosum. (v. s.)

Sect. XIII. KNEMA *Blume Rumphia* 1, *p.* 187, *Hook. f. et Th. fl. ind.* 1, *p.* 155. — Genus Knema *Lour. fl. coch. p.* 741.

Columna staminum claviformis, perigonio duplo circiter brevior superne in discum concavum vel convexum dilatata; antheræ circa marginem disci dentiformes, radiantes vel suberectæ, plus minus distinctæ, connectivo bene perspicuo cum materiâ disci et stipitis inferne continuo. Perigonium globoso-turbinatum, 3-gonum. Cotyledones planæ (ex Blume).—Pedicelli ad apicem pedunculi umbellati. Bractea superior a flore distans, caduca. Folia discolora; nervis tertiariis transversis. — Sectio magis distincta quam aliæ et forsan genus distinctum; inflorescentia tamen Eumyristicæ, columna staminum ab Iryâ et imo Pyrrhosâ parum diversa, et characteres in fructu nondum detecti.

65. M. HOOKERIANA (Wall.! list 6802, A, non B, quod Laurinea?), ramulis dense floccosis, foliis maximis anguste obovato-oblongis vel lineari-oblongis basin versus paulo angustatis basi subcordatis glabrescentibus, nervis validis utrinque circiter 30, petiolo tomentoso, inflorescentiâ ....., perigonio obovato-globoso semi-3-lobo extus laxe tomentoso, disco staminum parum concavo antheris 18 dentiformibus, fructu oblongo externe dense floccoso, arillo lobato. ♄ In insulâ Penang. — Hook. f. et Th. fl. ind. 1, p. 156. Ramulorum cortex facile separabilis, tomento floccoso tectus, ut omnes partes juniores. Folia cito glabrescentia, petiolo solum semper floccoso, 1-2 pedem longa, 3½-8 poll. lata, petiolo 9 lin. longo, nervis tertiariis transversis parvis. Perigonium 4 lin. longum. Fructus 2 poll. longus, valvis crassis, tomento luteo 2 lin. crasso intertexto notandus. Arillus carnosulus. (v. s. fructif.)

66. M. LONGIFOLIA (Wall.! list 6801), ramulis furfuraceis, foliis magnis oblongo-lanceolatis basi cordatis, rarius rotundatis apice angustatis obtusis glabris, nervis validis utrinque 23-30, fasciculis florum axillaribus petiolo brevioribus pedunculo

et pedicellis brevissimis velutinis, antheris 12-18 circa discum concavum, fructu oblongo-tomentoso. ♄ In montibus Khasia Bengaliæ or. (Wall.!), et in penins. Malay. ad Chittagong (Griff.). — Hook. et Th.! fl. ind. 1, p. 156. M. linifolia Roxb. fl. ind. ed. 1832, v. 3, p. 156? ex Hook. et Th. Partes novellæ dense tomentosæ. Folia (ex Hook. et Th.) formâ et magn. admodum varia, interdum lineari vel obovato-oblonga, $\frac{1}{2}$-1$\frac{1}{2}$ pedalia, 2-6 poll. lata, petiolo 9-12 lin. longo, subtus pallida, costâ basi furfuraceâ, nervis tertiariis transversis parvis. Pedunculus bracteis rotundatis parvis onustus; pedicelli medio bracteolati. Flos 4 lin. longus, ut pedicelli et pedunculus furfuraceus. Fructus bipollic. rectus. Arillus tenuis, lobatus. (v. s.)

67. M. ERRATICA (Hook. f. et Th. fl. ind. 1, p. 156), ramulis tenuiter furfuraceis, foliis anguste lanceolatis vel late linearibus apice attenuatis acutis basi acutis supra glabris subtus secus costam et nervos cinereo-furfuraceis, nervis lateralibus 23-26, floribus ad apicem pedunculi axillaris paucis, antheris 12 circa discum planum, fructu late ovali vel subgloboso tomento brevissimo incano, arillo crasse carnoso apice lacero. ♄ In mont. Khasia Bengaliæ or., ad 2-3000 ped. alt. Ramuli adulti glabri. Folia 6-12 poll. longa, 1$\frac{1}{4}$-2$\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 6-8 lin. longo. Pedunculi axillares vix 3 lin. longi, lignosi. Pedicelli eorum apicem versus inter bracteas squamiformes fasciculati, 4-6 lin. longi, cinereo-incani, supra medium bracteolam latissimam amplectentem minutam gerentes. Alabastra masc. subgloboso-triquetra. Fructus plerumque solitarii, 2-poll., minute fusco-puberuli. Arillus demum coccineus. Nucleus oblongus, obliquus. (v. s. comm. a cl. Hook. f.)

68. M. ATTENUATA (Wall.! list 6794), ramulis tenuiter furfuraceis, foliis oblongo-lanceolatis longe angustatis basi acutis vel rotundatis glabrescentibus, nervis lateralibus utrinque 12-20, pedunculis axillaribus paucifloris, pedicellis pedunculo longioribus petiolo æqualibus vel longioribus, perigonio subgloboso laxe tomentoso, antheris 12 circa discum planum, fructu ovali vel oblongo fulvo-tomentoso, arillo tenuissimo apice lobato. ♄ In montibus Concan Indiæ prov. Bombay. — Hook. f. et Th. fl. ind. 1, p. 157. Ramuli graciles, adulti glabrati. Folia secus costam et nervos subfurfuracea, demum glabra, 5-8 poll. longa, 1$\frac{1}{4}$-2$\frac{1}{4}$ poll. lata, membranacea, nervis tertiariis transversis minimis, petiolo 5-6 lin. longo. Pedunculi 3-4-flori. Pedicelli apice bracteolati. Fructus sesquipollicaris. (v. s. imperf. spec.)

69. M. GIBBOSA (Hook. f. et Th.! fl. ind. 1, p. 158), ramulis glabriusculis, foliis anguste lanceolatis acuminatis basi acutis supra glaberrimis, subtus secus costam subfurfuraceis glabrescentibus nervis lateralibus utrinque 19-20, fructu oblongo-tomentoso obliquo hinc gibbo, arillo tenui apice tantum sublacero. ♄ In montibus Khasia, ad or. Bengaliæ. Partes novellæ tenerrime furfuraceæ, cito glabrescentes. Folia 4-7 poll. longa, 1-1$\frac{1}{4}$ poll. lata, petiolo 7-8 lin. longo, subtus pallida, in sicco flavescentia. Pedicellus fructus semipollic. pedunculo brevissimo. Fructus valvæ valde coriaceæ, intus castaneæ, nervosæ, rugulosæ. Semen obliquum, chalazâ longe infra-apicali. Specimen e Tenasserim floriferum ejusdem spec. suspicantur cl. auctores; in hocce : pedunculi validi, semipoll., apice in ramos plures abbreviatos dense squamosos divisi; pedicelli plures 3-6 lin. longi, medio bracteolati; perig. ferrugineo-pubescens, ovale vel campanulatum, semi-3-lobum; antheræ 12 circa discum. (v. s.)

70. M. CORTICOSA (Hook. f. et Th.! fl. ind. 1, p. 158), ramulis glabratis, foliis elongato-ellipticis utrinque acutis vel obtusis glabris, nervis lateralibus 16-21, pedunculis axillaribus abbreviatis plurifloris pedicellis perigoniisque extus ferrugineo-velutinis, pedicellis cum pedunculo petiolo brevioribus, floribus diu globosis pedicello æqualibus aut duplo triplo minoribus, antheris 8-14 circa discum planum breviter stipitatum suberectis, fructu ellipsoideo-pulverulento, arillo subcarnoso. ♄ In Javâ (Kollmann in h. Boiss.! Zoll.! 2650), Borneo (Hook. f.), Philippinis Cuming! 844, 1309, 2315), Cochinchinâ (Lour.), penins. Malayanâ (Wall.! 6794) et Sumatrâ (Blume, Miq. pl. Jungh.). Knema corticosa Lour. fl. coch. p. 742 (fide specim. anth. a Hook. f. vis.). M. Globularia Lam. Mém. Acad. sc. Par. 1788, p. 162, t. 5 opusculi, 9 voluminis (non Rumph.). Knema glaucescens Jack in Mal. misc. et in Hook. comp. bot. mag. 1, p. 149, non Wall. M. glaucescens Hook. et Th. fl. ind. 1, p. 157, non Wall. M. Sumatrana Blume! Rumphia 1, p. 187. M. glauca Blume bijdr. p. 576, Rumphia* 1, p. 182, t. 60. M. lanceolata Wall. list, 6794! (non in h. Deless. ubi est M. fragrans!). M. missionis Wall. list 6788, fide Hook. et Th. M. angustifolia Roxb. fl. ind. 3, p. 847, fide Hook. et Th. Folia 4-9 poll. longa, 1$\frac{1}{2}$-2 poll. lata, petiolo 4-7 lin. longo, subtus pallidiora, nervis lateralibus

validis, tertiariis parvis transversis. Bracteolæ squamiformes basi et ad apicem pedicellorum. Pedicelli 1-3 lin. longi. Antheræ magis approximatæ et erectæ quam in ic. Bl. Fructus 15 lin. Arillus puniceus multipart. maculis 2 basi luteis ex ic. Blumei, quæ cæterum peccat in staminibus et bracteis. Variat magnit. foliorum, nervis lateralibus utrinque 16-21, longit. pedicellorum, numero florum et staminum, bracteolâ nunc sub flore, nunc infra. Forma stam. constans. (v. s.)

71. M. INTERMEDIA (Blume Rumphia 1, p. 187), ramulis glabriusculis, foliis oblongis lanceolatisve utrinque subacutis glabris, nervis lateralibus utrinque 15-18, pedunculis axillaribus minimis plurifloris pedicellis perigoniisque extus ferrugineo-tomentosis, pedicellis cum pedunculo petiolo brevioribus, floribus diu globosis pedicello duplo brevioribus, antheris 10-13 circa discum superne in umbonem productum breviter basi stipitatum patentibus, connectivo pingui loculis validiore, fructu pyriformi ochraceo-pulverulento. ♄ In Javâ (M. glauca Zoll. n. 1163! non Blume, Lobb 315, in h. Deless.) et ad Singapur et Malaccam (Hook. f. et Th. fl. ind. 1, p. 158). Folia fere M. corticosæ, paulo rigidiora et angustiora. Inflorescentia eadem, sed flores paulo majores, 1½ lin. longi et magis tomentosi. Stamina præsertim diversa; disco superne convexo umbonato; connectivo cujusque antheræ e materiâ disci manifesto, obtuso, loculis utroque latere parvis. (v. s.)

72.? M. FURFURACEA (Hook. f. et Th. fl. ind. 1, p. 159), ramulis petiolisque dense furfuraceo-tomentosis, foliis anguste vel lineari-oblongis utrinque obtusis acutisve glabris, nervis lateralibus 11-12, pedunculis petiolo duplo triplove brevioribus, pedicellis ....., flore fem. pyriformi dense tomentoso. ♄ In ins. Penang, penins. Malayanæ. Knema glaucescens Wall.! list 6810, non Jack, nec Myristica glaucescens Wall. quæ Lauracea. Tomentum ramorum juniorum et inflorescentiæ colore tabacino, facile detersum. Folia 4-7 poll. longa, 1-1¾ lata, potius acuta, petiolo 3-4 lin. longo. Flores et fructus mihi ignoti; ex cl. auct. flores 3 lin. longi, fructus immaturi subglobosi dense tomentosi. M. intermediæ et M. laurinæ affinis videtur. (v. s. spec. imperfect.)

73. M. LAURINA (Blume! Rumphia 1, p. 189*, t. 61), ramulis inflorescentiâ petiolo nervisque foliorum furfuraceo-tomentosis, foliis elliptico-obovatis oblongisve acuminatis vel acutis basi sæpius obtusis, superne glabris nervo centrali glabrescente, nervis lateralibus utrinque 13-17 subtus pulverulento-tomentosis, pedunculis petiolo duplo brevioribus pedicellisque brevissimis et floribus dense tomentosis, perigonio turbinato, lobis 3-4 acutis erecto-concavis, antheris 8 dorso circa discum concavum stipitatum insertis, fructu obovato-ellipsoideo rufo-tomentoso. ♄ ♄ In Javâ et Nusâ Kambangan (Blume!).—Zoll.! n. 296, in h. meo, 996 in h. Deless. M. tomentosa Blume bijdr. p. 577, non Thunb. Rami et nervi rufi. Folia 3-6 poll. longa, 1½-2½ poll. lata, raro apice obtusa aut basi acuta, petiolo 3-4 lin. longo, nervis lateralibus subtus validis. Inflorescentia rufo-tomentosa, bracteis ad basin et apicem pedicellorum brevissimum. Flores fem. majores, 3 lin. longi. Stylus glaber. Fructus pollicaris. Arillus apice fissus. (v. s.)

74. M. GLOMERATA (Miq. pl. Jungh. p. 171), innovationibus hirtulis, foliis ovato vel elliptico-oblongis acuminatis basi rotundatis coriaceis, juvenilibus subtus in nervis stellato-hirtellis, adultis glabris, paniculis sessilibus glomerato-contractissimis hirtulis glabrescentibus, floribus fem. sessilibus, perigonio globoso 3-fido glabro, fructu ovoideo acutiusculo glabrescente. ♄ In Javâ? (herb. Jungh.). Folia 6-8 poll. longa, 2½-3½ lata, adulta discolora, nervis lateralibus utrinque 10-12, tertiariis subobtusis. Inflorescentiæ e ramis vetustioribus defoliatis, 6-12 lin. longæ, glomerulum ramosum exhibentes. Flos lin. circiter longus. Sectionis Knemæ dicit cl. auctor, folia vero M. Horsfieldiæ.

75. M. INSIPIDA (Br. prodr. Nov.-Holl. p. 400), foliis oblongo-lanceolatis apice subattenuatis basi acutiusculis, adultis subtus glabriusculis, glomerulis axillaribus paucifloris, baccis ovalibus maturis pulvereo-tomentosiusculis. ♄ In Novâ-Hollandiâ or.-bor. intra tropicum. Folia, ait cl. auctor, Knemæ subsimilia et quoniam inflorescentiâ convenit forsan ejusdem generis.

Species dubiæ.

76. M. ACUMINATA (Lam. Mém. Acad. sc. Par. 1788, p. 164). In Madagascar. Malaomanguit, espèce de rara, Poivre in herb. Juss. Folia minora quam in M. Madagas-

cariensi, magis acuminata, nervis lateralibus eodem modo ramosis, supra lucidis, subtus albidis non vero tomentosis, habitu fol. pyri. Rami glabri. Pedunculi juniores axillares, brevissimi, velutino-ferruginei. Specimina Javanica sub hoc nomine in herb. Ventenat, nunc Delessert, et in h. Webb et Graves, a plantâ Lamark forsan diversa, sunt alieni ordinis.

77. M. ARUANA (Blume Rumphia 1, p. 191), foliis lanceolatis acuminatis basi acutis glabris, racemis fructiferis lateralibus folio duplo triplove brevioribus compositis, fructibus ovoideis subacutis. ♄ In Moluccis. Palala aruana Rumph. Amb. auct. p. 56, t. 24, f. 3 Fructus longit. digiti articuli, vix digitum crassi, hepatici coloris. Nux corrugata, fusco-nigricans, oleosa et inde aruenses in re medicâ utuntur. Specimen adest, e Novâ-Guineâ, sub illo nomine comm. a cl. Blume cum Mus. par., M. glabræ nimis proximum, sed flores nec fructus habet et inde differt forsan a plantâ Rumphii.

78. M. CANARIFORMIS (Blume Rumphia 1, p. 191), foliis elliptico-acutis basi subacutis glabris, racemis axillaribus folio 3°-4°ve brevioribus compositis, floribus pedicellum subæquantibus, fructibus elongato-ellipsoideis, arillo inodoro. ♄ In sylvis Amboinæ. Palala canariformis Rumph. Amb. 2, p. 27, t. 8. Ex Blume affinis videtur M. amygdalinæ Wall. Ex Rumphio fructus parvi, sed ejus icon pessima flores tantum exhibet, ubi interdum calyx adest, an errore pictoris?

79. M. CINEREA (Poir. dict. enc. suppl. 4, p. 35), ramis glabris, foliis ovato-lanceolatis utrinque acutis glabris, floribus ....., drupâ subrotundâ tomentosâ rufâ apiculatâ. ♄ Ad fretum Bouton (Labill. in h. Deless.). Folia 6 poll. circiter longa, 2 poll. lata, subtus pallidiora, petiolo mediocri, nervis tenuibus. Drupæ laterales, magnit. nucis avellinæ. Specimen authenticum non reperii Parisiis, ubi nunc herbaria Desf., Billard. et Lam. carent; apud Deless. non inveni.

80. M. LUZONICA (Blanco fl. filip. p. 664, ed. 2, p. 462), dioica vel polygama, foliis alternis lanceolatis basi obtusis integris superne glabris subtus puberulis, petiolo brevissimo, floribus masc. axillaribus medio umbellatis, perigonio campanulato 3-fido. ♄ In ins. Luzon. Pedunculi 2 bracteis oppositis; pedicelli 1-bracteati. Nux major et magis rotunda quam veræ Myristicæ, inodora, fructu tamen cum carne odoro. Duas alias species affines, absque nomine memorat cl. auctor (p. 665, ed. 2), quarum una verisimiliter est M. iners, in Philippinis crescens. Omnes inter plantas Cumingii procul dubio adsunt, sed recognoscendæ.

81. M. PARVIFLORA (Roxb. fl. ind. ed. 1832, v. 3, p. 847), foliis breviter petiolatis ovato-oblongis glabris, racemis fl. fem. axillaribus longitudine petiolorum. ♄ E Moluccis in horto. Calcutt. tempore Roxb. culta.

82. M. PELTATA (Roxb. fl. ind. ed. 1832, v. 3, p. 846), foliis lanceolatis glabris superne nitidis, floribus masc. axillaribus fasciculatis rotatis, columnâ staminum peltatâ 12 circiter antheris circa partem inferiorem marginis. E Moluccis cult. in horto Calcuttensi. *Manifeste sect. Knemæ, et probabiliter una e sp. cognitis.*

83. M. SPICATA (Roxb. fl. ind. ed. 1832, v. 3, p. 847), foliis breviter petiolatis late lanceolatis glabris rigidis, floribus fem. numerosis in spicas breves solitarias axillarias dispositis, perigonio urceolato. E. Moluccis in horto Calcutt. anno 1798 et seq. culta.

84. M. TINGENS (Blume Rumph. 1, p. 190, sine descr.), foliis minoribus oblongis utrinque acutis glabris, paniculis fructif. lateralibus folio duplo brevioribus simplicibus, fructibus *ovoideis parvis, arillo rubro..... ♄ In Amboinæ sylvis. Palala* tertia, Palala tingens Rumph. Amb. 2, p. 27, t. 7. Folia ex ic. 1½-2 poll. longa, 5-7 lin. lata. acuminata, basi potius acuta, petiolo 2 lin. longo. Flores ex descr. albidi, parvi. Fructus 20-30 in eâdem paniculâ non ramosâ condensati, 7 lin. longi, extus virides, arillo tamen ruberrimo et ad tingendum ab incolis adhibitum. M. microcarpa Willd. sp. 4, p. 871, pro parte. An sectionis Knemæ?

Species non descriptæ.

M. HEYNEANA (Wall. list 6789). Myristica herb. Heyne. In Hook. f. et Th. fl. ind. non memorata.

M. MACROCARPA (Blume Rumph. p. 185, in adnot.). Nux Myristica quarta seu oblonga

et maxima Camell. frut. et arb. in ins. Luzon. nasc. in Rai hist. 3, append. p. 58, sine descr.

M. MICRANTHA (Wall. list, n. 6807). Ex herbario Finlayson, propterea verisim. e Siam. Cl. Hook. f. et Thoms. fl. ind. 1. p. 159, specimen viderunt, nec tamen descripserunt. Proxima M. Iryæ, sed antheris magis numerosis et inde, aiunt, forsan species distincta.

Verisimiliter excludenda.

M. UVIFORMIS (Lam. Mém. Acad. sc. Par. 1788, p. 166,) foliis lanceolatis acutis margine undulatis superne glabris, subtus præsertim ad nervos subvelutinis, petiolo ad apicem bicalloso, racemis lateralibus fructiferis, fructibus numerosis racemo condensatis ovoideis utrinque subacutis apice stigmate 4-fido? donatis. ♄ In Molluccis (Sonnerat). — Poir. dict. enc. 4, p. 391 (ubi descr. Lam. iterata). Folia 3-3½ poll. longa, 1½ poll. lata vel latiora. Fructus magn. uvæ, 5 lin. longi. Arillus dubius. Ex cel. Blume Rumphia 1, p. 190, species verisim. ab ordine diversa, præsertim propter petiolum biglandulorum, quod in Anonaceis interdum adest. Ex Lam. affinis M. tingenti Rumph. forsanque eadem.

Species exclusæ.

M. FINLAYSONIANA Wall. = Melodorum fulgens, Anonacea (ex Hook. et Th. fl. ind.)

M. GLAUCESCENS Wall. = Lauracea (ex Hook. f. et Th. fl. ind.)

M. INTEGRIFOLIA Steud nom. = Myrica integrifolia Roxb.

M. ORINOCENSIS Kunth in H. et B. nov. gen. 7, p. 191. = Euphorbiacea? forsan Schismatopera Klotzsch? ex Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 1.

M. SAPIDA Steud. nom. = Myrica sapida Wall.

M. SESQUIPEDALIS Wall. = Lauracea (ex Hook. f. et Th. fl. ind.)

M. num. 9017 Wall. = Alieni ordinis (ex Hook. f. et Th. fl. ind.)

M. num. 3325 Zoll. = Alieni ordinis.

Ordo CLXIV. PROTEACEÆ (1).

Thymelææ, sect. 1, *Adans. fam.* 2, *p.* 284 (*ex parte*). —Aggregatæ *Linn. philos. bot. ed.* 2, *p.* 32, *ord. nat. ed. Giseke p.* 528 (*ex parte*). — Proteæ *Juss. gen. p.* 78. — Psydomorphytorum pars *Neck. elem.* 1, *p.* 105. — Proteaceæ *R. Brown in Transact. Soc. linn. Lond.* 10, *p.* 45, *prodr. fl. Nov.-Holl. p.* 363, *suppl. I*, *Lindl. nat. syst. ed.* 1, *p.* 68, *ed.* 2, *p.* 198, *veget. Kingd. ed.* 3, *p.* 532, *Mart. consp. p.* 15, *ordo* 86, *Endl. gen. p.* 336, *suppl. IV*, 2, *p.* 74, *encheir*, *p.* 214, *Meisn. gen. p.* 331 (243) *et in Mart fl. bras. fasc.* 14, *p.* 74, *Schnitzl. iconogr. fam. fasc.* 6, *t.* 113.

Flores hermaphroditi, rarissime abortu unisexuales, 4-meri. Calyx (perigonium) inferus, herbaceus vel petaloideus coloratus, regularis vel irregularis, marcescens vel deciduus, extus plerumque pubescens; sepalis 4 linearibus vel spathulatis, æstivatione valvatis vel apice imbricatis, liberis patulis vel in tubum conniventibus vel connatis; tubo sæpius hinc fisso; limbo nunc diu clauso et stigma retinente, nunc æqualiter 4-fido, nunc 1-vel 2-labiato, lobis sæpius reflexis planis vel concavis cochleariformibus et tunc antheras foventibus. Stamina 4 (uno rarissime abortivo), sepalis opposita eorumque laminæ vel rarius ungui inserta, rarissime hypogyna, calyce nunquam longiora; filamenta filiformia, plerumque brevissima (seu tota calyci adnata), inter se libera, rarissime pro parte connata; antheræ dorso vel basi affixæ, biloculares, lineares oblongæ ovatæ vel cordatæ, introrsum birimosæ, liberæ vel raro loculis contiguis vicinarum in lobum unicum demum bivalvem connatis, altero lobo tunc abortivo; pollen triangulare, angulis pellucidis, vel ellipticum vel lunulatum, raro sphæricum. Squamulæ vel glandulæ hypogynæ parvæ, conspicuæ (rarius obsoletæ vel nullæ), nunc 4 sepalis alternæ, liberæ vel in urceolum annulumve (sæpe incompletum, dimidiatum, anticum) connatæ, interdum calycis fundo adnatæ, nunc pauciores vel unica (antica). Pistillum unicum, simplex, liberum; ovarium sessile vel stipitatum, 1-loculare, raro spurie biloculare, ovulum unicum vel duo collateralia vel plura biseriata, prope loculi basin vel apicem vel medium suturæ affixa, anatropa, micropyle inferâ sæpe elongatâ, priminâ nempe hinc longitudinaliter fissâ nucleum partim denudante. Stylus terminalis, filiformis, raro brevissimus, persistens vel deciduus, calycem æquans rectus, vel sæpius longe exsertus

(1) Auctore Meisner, prof. basil.

arcuatus et in alabastro recurvus; stigma terminale vel laterale, indivisum vel raro emarginatum vel bifidum, discoideum, capitatum, cylindraceum, subulatum, clavatum vel fusiforme, interdum basi vel medio nodulosum vel quasi articulatum, sulcatum vel læve, glabrum, rarius papillosum vel tomentosum. Fructus sæpius compressus, nunc ventricosus vel gibbus, lævis vel rugosus verrucosus echinatusve; nunc indehiscens, 1-locularis, 1-2-spermus, nucamentaceus (interdum papposo-comosus vel samaroideus vel drupaceus; nunc capsularis vel follicularis, longitudinaliter dehiscens, 1-2-valvis, 1-2-∞-spermus, 1-locularis vel ovulorum collateralium priminis in dissepimentum liberum bipartibile connatis spurie bilocularis, valvis coriaceis vel lignosis. Semina suturæ affixa, sessilia, ovoidea vel globosa vel sæpius compressa, et (in follicularibus) alata, testâ in pleiospermis quandoque hinc solutâ membranaceâ et septum spurium seminibus interpositum formante; umbilico basilari vel laterali, chalazâ venosâ apicem vel latus umbilico oppositum occupante, raphe variâ, nunc bicruri, nunc obsoletâ. Albumen nullum. Embryo rectus, cotyledonibus 2 (quandoque pluribus) variis, *radiculâ inferâ*, *umbilico proximâ* vel parallelâ, plumulâ vix conspicuâ — Frutices vel arbores, rarissime herbæ, fere exclusive hemisphærii australis, præcipue extra tropicum, incolæ, nunquam scandentes nec aquaticæ, ramis sæpe verticillatis; foliis exstipulatis, sparsis, rarius oppositis vel verticillatis, plerumque coriaceis persistentibus, planis vel teretibus, simplicibus integerrimis vel sæpius dentatis vel varie laciniatis vel pinnatisectis pinnatisve, nonnunquam in eâdem stirpe diversiformibus, apice dentibusque sæpius mucronatis vel spinescentibus, supra sæpius nitidis, subtus albo-vel ferrugineo-tomentosis glabrisve, nervis pinnatis rarius palmatis vel flabellatis sæpius eleganter reticulatis; floribus terminalibus vel axillaribus capitatis, spicatis, umbellato-fasciculatis, racemosis vel paniculatis, raro axillaribus solitariis, capitulis spicisque sessilibus vel pedunculatis, imbricatim bracteatis, nonnunquam involucro generali (sæpe insigni, colorato) suffultis, rhachi vel receptaculo sæpius incrassato conico sphæroideo vel cylindrico alveolato paleaceo vel villoso vel rarius nudo; racemorum pedicellis singulatim vel sæpius geminatim ex axillâ bracteæ ortis; bracteis persistentibus interdum incrassatis induratisque, vel deciduis, raro nullis; floribus sæpe speciosis odoratisque, albis, flavis vel rubris, rarissime cœruleis vel virescentibus, nonnullarum copiose melliferis, fructibus seminibusve haud paucarum edulibus, quarumdam caustico-acribus rubefacientibus.

CONSPECTUS DIVISIONUM.

Subordo I. NUCAMENTACEÆ.

Fructus indehiscens, 1-vel rarissime 2-spermus.

Tribus I. PROTEEÆ. — Antheræ liberæ, calycis laminis concavis, rarius unguibus insertæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Fructus siccus, nucamentaceus vel samaroideus. Gen. 1-12.

Tribus II. CONOSPERMEÆ. — Antheræ primo cohærentes, vicinarum lobis contiguis loculum unicum formantibus, lobo altero abortivo. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Fructus nucamentaceus. Gen. 13-15.

Tribus III. FRANKLANDIEÆ. — Antheræ calycis tubo adnatæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Fructus nucamentaceus. Gen. 16.

Tribus IV. PERSOONIEÆ. — Stamina libera, calyci medio vel basi inserta vel raro hypogyna. Ovarium 1-2-loculare, loculis 1-ovulatis. Nux, samara vel drupa 1-sperma, raro 2-sperma. Gen. 17-26.

Subordo II. FOLLICULARES.

Fructus dehiscens, coriaceus vel lignosus, 1-2-valvis, 2-poly-vel rarissime 1-spermus.

Tribus V. GREVILLEÆ. — Ovarium 1-loculare, 2-4-ovulatum. Folliculus 1-2-raro 4-spermus. Semina alata vel aptera. Gen. 27-37.

Tribus VI. EMBOTHRIEÆ. — Ovarium ∞-ovulatum. Folliculus polyspermus. Semina alata. Gen. 38-42.

Tribus VII. BANKSIEÆ. — Ovarium 1-loculare, 2-ovulatum. Folliculus bilocularis, septo spurio e seminum collateralium testis concretis formato libero ligneo bifido. Gen. 43-45.

Subordo I. NUCAMENTACEÆ.

Fructus indehiscens, 1- vel rarissime 2-spermus.

Tribus I. *PROTEEÆ.*

Antheræ liberæ, calycis laminis concavis, rarius unguibus insertæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Fructus siccus, nucamentaceus vel samaroideus, 1-spermus. — Flores capitati, rarius spicati vel racemosi, rarissime solitarii. — Endl. gen. p. 336.

I. AULAX *Bergius pl. Cap. p.* 33, *R. Brown in Linn. Trans.* 10, *p.* 48 *et* 49, *Endl. gen. n.* 2119, *suppl. IV*, 2, *p.* 74, *Meisn. gen. p.* 331 (243). — Conophori sp. *Petiv. gazophyl.* 3, *n.* 458, *t.* 25, *f.* 7; *ed.* 8°, *p.* 40. — Scolymocephali sp. *Herm. Afr. p.* 20. — Lepidocarpodendri sp. *Boerh. Lugd. Bat.* 2, *p.* 193, *c. ic.* — Proteæ sp. *Linn. Thunb. Andr. bot. repos. t.* 76, 248. — Lepidocarpi et Leucadendri sp. *Linn.*

Flores abortu dioici, masc. racemosi nudi, fem. capitati bracteati. Calyx 4-sepalus, regularis, sepalis in ♂ medio antheriferis. Squamulæ hypogynæ in ♂ nullæ? in ♀ 4. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum (in ♂ nullum). Stylus

filiformis. Stigma obliquum, clavatum, emarginatum, papilloso-hispidulum. Nux exserta, ventricosa, barbata. — Frutices Capenses, glaberrimi, ramulis floriferis umbellatis; foliis coriaceis, sparsis, sessilibus, angustis, integerrimis; inflorescentiâ terminali, racemis masc. nudis, capitulo fem. solitario globoso squamis subulatis involucrato, cincto foliolis intus auctis appendiculâ aceroso-multifidâ (capitulo quasi abortivo racemis exterioribus maris analogo, interdum florifero).

1. A. PINIFOLIA (Berg. pl. Cap. p. 33*), foliis semitereti filiformibus acutis supra 2-sulcis concavis vel apice planis, floralibus conformibus, in ♀ omnibus capitulo longioribus subulato-acuminatis. ♄ In Africæ Capensis montibus, prope Hottentottsholland alibique (Roxburgh! Burchell, n. 528! Ecklon et Zeyh.! Gueinzius! Krauss, n. 1928! Zeyher, n. 3634! Drège! Kolbing! n. 10, 11, etc.). — R. Brown l. c. p. 49. ♀ Conophorus Capensis pini folio Petiv. l. c. t. 25, f. 7. Lepidocarpodendron Boerh. l. c. p. 193, c. tab. Leucadendron cancellatum Linn. sp. ed. 1, p. 91; ed. 2, p. 134. Protea bracteata Thunb. diss. p. 43, n. 24*, t. 1, fl. Cap. p. 128, n. 30, Linn. fil. suppl. p. 118, Willd.! sp. 1, p. 517, herb. n. 2416, 2422! Lam. ill. 1, p. 238, n. 1245, Poir. dict. 5, p. 652. ♂ : Burm. Afr. p. 193, t. 70, f. 3. Leucadendron pinifolium Van Royen in Linn. mant. p. 36*. Protea pinifolia Linn. mant. p. 187, Thunb. diss. p. 41, n. 20*, fl. Cap. p. 127, n. 26*, Willd. sp. 1, p. 515, herb. n. 2416! Lam ill. 1, p. 237, n. 1244, Andr. bot. repos. t. 76, Poir. dict. 5, p. 651. Folia summa circ. pollicaria, inferiora elongata 4-6-pollicaria, $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lin. lata, rarius (in sp. ♀ herb. Willd. n. 2422! Kolbing, n. 10!) 1-1$\frac{1}{4}$ lin. lata, vel apice paulo dilatata. Pollen globosum. (v. s. in herb. Banks.! etc.)

2. A. UMBELLATA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 50), foliis lanceolato-linearibus subspathulatis obtusis obsolete mucronulatis basi longe attenuatis planis venosis, floralibus in ♂ conformibus, in ♀ exterioribus capitulum superantibus obtusis acutisve, interioribus longioribus subulato-acuminatis. ♄ In Africæ Capensis montibus variis locis (herb. Banks.! Linn.! etc., Ludwig! Ecklon et Zeyh.! Drège! Krauss, n. 1029! Zeyher, n. 3633! Bot. reg. t. 1015. ♂ Protea lanceolata mss. ign. in herb. DC.! ♂ Protea aulacea Thunb. diss. p. 46, n. 33, t. 2, fl. Cap. p. 131, n. 40, Willd. sp. 1, p. 520, Lam. ill. 1, p. 237, n. 1243, Poir. dict. 5, p. 651. P. pinifolia Linn.! herb. (non Mantiss.). ♀ : P. umbellata Thunb. diss. p. 47, n. 34, fl. Cap. p. 131, n. 141, Linn. fil. suppl. p. 118, Willd. sp. 1, p. 520, Lam. ill. 1, p. 237, n. 1242, Poir. dict. 5, p. 650, Andr. repos. t. 248. Folia 1$\frac{1}{2}$-3 poll. longa, 3-4 lin. lata. Pollen subglobosum, obtusissime trigonum. (v. s. in herb. Linn.! Banks.! etc.).

II. LEUCADENDRON *Hermann, ex Pluken. phyt. t. 200, f. 1, R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 48 et 50, Endl. gen. n. 2120, suppl. IV, 2, p. 74, Meisn. gen. p. 331 (244).* — Leucadendros *Herm. cat., Pluk.* — Conocarpus *Adans. fam. 2, p. 284.* — Argyrodendros *Comm. hort. 2, p. 51, t. 26.* — Gissonia et Chasme *Salisb. parad. p. 57.* — Euryspermum *Salisb. ibid. t. 75,* — Scolymocephali sp. *Herm., Weinm.* — Conocarpodendri sp. *Boerh.* — Proteæ sp. *Thunb. Linn. Gærtn. fr. 1, p. 239, t. 51, Lam. ill. t. 53, f. 1, 2, Wendl. h. Herrenh. t. 14.*

Flores abortu dioici. ♂ et ♀ capitati, capitulis involucratis, fem. imbricato-bracteatis strobiliformibus. Calyx 4-sepalus vel 4-partitus, regularis, sepalis apice concavo antheriferis. Antheræ 4 subsessiles, ovales vel oblongæ. Squamulæ hypogynæ 4, nonnunquam obsoletæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Stylus filiformis. Stigma obliquum, clavatum, emarginatum, papilloso-hispidulum. Nux vel samara 1-sperma. — Frutices vel rarius arbores Capenses, sæpe sericeo-incanæ vel varie pubescentes; foliis sessilibus vel rarius petiolatis, coriaceis, simplicibus, integerrimis, nonnunquam pro sexu heteromorphis; capitulis terminalibus, solitariis, sphæroideis, fructiferis quandoque cylindricis oblongis, involucro nunc subuniseriali foliaceo, nunc pluriseriali imbricato coriaceo interdum colorato; strobili squamis coriaceis vel sublignosis, basi sæpius dilatatis et interdum connatis; floribus parvis, indecoris, albis vel flavis?

§ 1. *Nux ventricosa, turgida, aptera, stylo toto calyceque persistentibus.* (R. Br. l. c. p. 52.)

1. L. ARGENTEUM (R. Brown ! l. c. p. 52), ramulis dense foliosis incanis villosisque, foliis lanceolatis acutis argenteo-sericeis venosis, involucralibus capitulum globosum superantibus patulis, bracteis imbricatis in ♂ obovato-oblongis villosis, in ♀ subrotundo-ovatis sericeo-tomentosis, calyce ♂ sericeo, ♀ plus duplo longiore barbato, nuce obovatâ compressâ obtusangulâ puberulâ. ♄ Ad radices et latera montium, circa promont. Bonæ-Spei (Sieber n. 5 ! Ecklon Un. itin. n. 43 ! Drège ! Krauss ! etc.).—Bot. reg. t. 979. Scolymocephalos Africana, etc., Herm. cat. Weinm. phyt. 4, p. 293, t. 900. Leucadendros Afr. etc., Pluk. t. 200, f. 1. Argyrodendros Afr. etc. Comm. hort. 2, p. 51, t. 26. Conocarpodendron fol. argenteis, etc., Boerh. Lugd. bat. 2, p. 195, c. ic. Protea argentea Linn. sp. 1, p. 94, Thunb. diss. p. 53, n. 48 *, fl. Cap. p. 136, n. 67, Gærtn. fr. 1, p. 239, t. 51, Willd.! sp. 1, p. 529, herb. n. 2249 ! Lam. ill. 1, p. 237. 53, f. 1. Incolis Silverboom, Witteboom. Folia sessilia 3-6 poll. longa, ½-1 poll. lata, basi vix angustata, apice calloso nigricantia, novella aureo-sericea. Capit. magnit. pomi minoris. Calyx ♂ 3-4 lin., ♀ circ. 10 lin. longus, fulvus, villis 3-4 lin. longis, pulchre articulatis. Capitulum fructiferum ovi anserini mole, ovatum, rhachi crassâ. Stylus glaber. Nux 4-5 lin. longa, obtusissima, biconvexa. (v. v. c. et s. sp. in herb. Linn.! Banks! etc.)

2. L. PLUMOSUM (R. Brown ! in Linn. Trans. 10, p. 53), ramis laxiuscule foliosis, foliis lineari-lanceolatis muticis venosis basi attenuatâ tortis ramulisque tomentellis demum glabris, capitulis folia æquantibus, bracteis ovatis obtusiusculis glabris, calyce ♂ glaberrimo, ♀ fulvo-plumoso, nuce obovato-oblongâ basi longe pilosâ. ♄ In rupestribus montanis circa Cap. Bonæ-Spei (Ludwig ! Drège ! Gueinzius ! Zeyher, n. 1433 ! etc.). Protea parviflora Linn. mant. p. 195 * ! mss. in herb. Thunb. diss. n. 40 *, t. 4, fl. cap. p. 133, n. 51 *, Willd.! sp. 1, p. 524, herb. n. 2436 ! (♂) L. obliqua Thunb. diss. n. 39 *, fl. Cap. p. 133, n. 50 *. P. plumosa Ait. h. Kew. 1, p. 127. P. arcuata Lam. ill. 1, p. 234, n. 1215? (excl. β). Gissonia collina Salisb., fide Spreng. syst 1, p. 456. Rami fastigiati, in ♂ graciles ramosissimi, in ♀ validiores virgati. Folia sessilia, in ♂ ½-1 poll. longa, 1-2-raro 3 lin. lata, in ♀ duplo majora. Capitula sessilia, ♂ semipollicaria ovata oblonga basi turbinata, ♀ demum magnit. pomi minoris subglobosa, bracteis patulis, interioribus sericeis. Stylus capillaris glaber, stigmate parum incrassato subulato. Nux styli basi cordata, biconvexa, 3-4 lin. longa. (v. s. in herb. Linn.! Banks.! etc.)

3. L. RETUSUM (R. Brown l. c. p. 53), ramis tomentosis, foliis oblongo-spathulatis glabris basi attenuatis callo apicis subretuso, involucro pubescente, calyce ♂ glabro, ♀ plumoso 4-partito, nucibus obovato-orbiculatis glabris. ♄ In arenosis et lapidosis montanis circa Cap. Bonæ-Spei usque ad alt. 3000 ped. (Drège !). Protea retusa Poir. suppl. 4, p. 555 *. Rami (ex specim. Drège) stricti, denso foliosi. Folia circ. 1½ poll. longa, extra medium 3-4 lin. lata, obtusissima, mutica, plana, subreticulato-venosa, subtus puberula, mox glabrata, apicis callo flavo transverso sæpius quasi subcrenato-3-denticulato. Capitulum fructif. globosum, magnit. juglandis majoris, squamis late ovatis obtusis demum patulis inferne villosis superne glabriusculis haud recurvis, extimis lanceolatis oblongisque acutiusculis. Calycis ♀ tubo glabro, laminis setaceo-linearibus plumoso-barbatis apice spathulato obtuso glabris. Ovarium obovatum, apice pilosiusculum, stylo persistente glabro, stigmate clavato. Nucem maturam non vidimus. Hujus speciei stirps masc. nobis videtur L. spathulatum Drège a (L. retusum Buek) a fem. solummodo recedens foliis vix pollicaribus sæpius angustioribus 3-4 lin. latis, callo apicis parvulo simplici, capitulo magnit. cerasi minoris, squamis acutiusculis barbato-ciliatis cæterum glabris, calycis laminis oblongo-linearibus totis glabris. L. discolor Buek a (non ! b,- an c?-fide fragm. ♂ in herb. Sonder) forsan etiam huc referendum, recedens tamen foliis magis rugoso-striatis, apiculo calloso magis conspicuo. (v. s. in herb. Banks.! etc.)

4. L. SPATHULATUM (R. Brown l. c. p. 54), foliis oblongo-spathulatis basi attenuatis obsolete venosis ramisque glabris, involucri fructiferi squamis liberis subrotundo-obovatis obtusissimis basi villosis apice glabratis, calycis ♀ unguibus barbatis laminis glabris, nucibus glabris obovato-subrotundis stylo demum toto deciduis muticis. ♄ In planitiebus arenosis elevatioribus prope prom. Bonæ-Spei, m. Witsemberg, alt. IV (Zeyher, n. 1454 !). Protea mutica Poir. suppl. 4, p. 455 *. Folia

2-poll., 8-10 lin. lata, callo apicis ex Br. acutiusculo retuso, ex sp. Zeyh. et Ludwig. obtuso recto. Capitulum ♀ globosum, magnit. pomi minoris; calyx tarde deciduus. Nuces paulo latiores quam longæ, 3 lin. latæ, biconvexæ. Squamulæ hypogynæ ex Br. in ♂ longissimæ. L. spathulatum Buek in pl. Drège, ex parte saltem, non huc, sed ad L. retusum et crassifolium spectat. (v. s. in herb. Banks.! Ludwig! etc.)

5. L. BUEKIANUM, ramulis laxiuscule foliosis apice cano-tomentellis, foliis patulis spathulato-lanceolatis obtusis retusisve cum callo parvo mutico subrecurvo glaberrimis nitidis obsolete venosis, floralibus conformibus æqualibus concoloribus vel basi rubentibus capitulum ♂ globosum superantibus, bracteis ovatis glabris denso villoso-ciliatis, exterioribus capitulo parum brevioribus recurvis, calyce tenui toto styloque glaberrimo. ♄ Circa Nieuwekloof, infra alt. 1000 ped., Afr. Capens. (Drège! docum. p. 78). L. discolor Buek b! (nec a), an c? Frutex ramosissimus, ramis glabris, ramulis umbellatis adscendentibus. Folia rigida, 1-1½ poll. longa, 3-5 lin. basi 1 lin. lata, leviter rugosa, venis subimmersis parum divergentibus, floralibus basi haud dilatatis. Capitulum ♂ sessile, magnit. cerasi majoris, squamis imbricatis rubro-fuscis. Calycis laminæ antheræque lineari-oblongæ muticæ. Stigma parvulum, clavatum. Fem. ignota. Affine L. spathulato, retuso, glabro et decurrenti, sed distinctum sive glabritie, sive foliorum formâ, etc. (v. s. ♂ in herb. Shuttleworth et Sonder.)

6. L. SESSILE (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 54), foliis lanceolato-oblongis glabris basi obtusâ. ♄ In Africâ Capensi (Masson! in herb. Banks), inter Grasbergrivier et Waterval, alt. 2500-3000 ped.. Drège, docum. p. 70 (non vidi, an vere hujus loci)? in rupestribus montanis Klynriviersbergen, alt. IV-V (Zeyher, n. 3640! 3641!). Strobilus maturus magnit. ovi gallinacei, squamis connatis patentibus extus denso fusco-villosis; nuces delapsæ. Ramulus inferne glaber, apice subtomentosus, ex specim. Masson. Squamulæ hypogynæ longissimæ, ex Br. (v. s. in herb. Banks! et Zeyher.)

§ 2. *Nux ventricosa vel lenticularis aptera, undique marginibus pilosa. — Stylus deciduus, basi tantum persistente. Calyx 4-partitus, diu persistens.* (R. Brown. in Linn. Trans. 10, p. 54.)

7. L. ANGUSTATUM (R. Brown l. c. p. 54 *), foliis pollice brevioribus lineari-spathulatis obtusissimis muticis concaviusculis ramisque glabris, capituli subglobosi squamis conniventibus ovatis pubescentibus, calyce plumoso, nuce subglobosâ muticâ undique breve pilosiusculâ. ♄ Cap. Bonæ-Spei (Masson). L. lineare Steudel nom. ed. 2, 2, p. 34? Protea linearis Houtt. Pfl. syst. ed. 3, p. 84, t. 19? R. Br. l. c. p. 217. Cfr. L. fusciflorum R. Br. (infra p. 228) quod forsan ejusdem speciei var. P. angustata Poir. suppl. 4, p. 556 *. Folia conferta, erecta, 8-9 lin. longa, apice vix calloso 1½ lin. lata, in eodem ramo passim dimidio angustiora. Capitula magn. cerasi minoris, squamis exterioribus majoribus. Calyx ad basin usque 4-partitus, nucem lævissime compressam magnit. seminis Viciæ vix superans. R. Br. l. c. (specim. authent. non vidimus)

β. *latifolium*, foliis obovato-oblongis obtusissimis basi attenuatis eveniis glabris capitulis ♂ globosis folia æquantibus, squamis ovatis sericeo-tomentosis, calycis tubo villosiusculo, limbo cano sericeo. In collibus prope Karsrivier (Ecklon!). Folia 6-8 lin. longa, 2-3 lin. lata. Capitula sessilia, magn. avellanæ. Calyx cano-tomentosus. Stylus glaber, stigmate oblongo-clavato. An propria sp.? Præter notas indicatas nec a L. angustato nec a L. imbricato multum discrepat et absque fem. haud tuto dignoscenda. (v. sp. in herb. Ludwig. Mus. reg. Stuttgart.)

8. L. IMBRICATUM (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 55), foliis imbricatis subsemipollicaribus lanceolato-linearibus obtusiusculis muticis basi haud angustatis apicem versus sensim attenuatis enerviis planis vel supra concaviusculis ramisque glabris, capitulis globosis folia vix superantibus, squamis in ♀ dilatato-cuneatis retusis sericeo-tomentosis, calyce ♂ et ♀ sericeo-pilosiusculo, nucibus undique comosis styli basi cuspidatis. ♄ In Africâ Capensi (herb. Banks! Ludwig! Ecklon! Drège!). Protea Levisana Linn.! mss. in herb. (nec. syst. nat. et mant.). Rami nigricantes, dense cicatricosi, jun. subumbellati breves dense foliosi apice tomen-

telli. Folia 4-5 raro 6-7 lin. longa, ¾-1-1¼ lin. lata, plus minus rugulosa, ramos penitus abscondentia. Capitula magnit. avellanæ, squamis in ♂ linearibus parvis. Stigma ½ lin. longum, stylo triplo crassius. Squamæ hypogynæ ex Br. nullæ. (v. s.)

β. *Dregeanum*, foliis aceroso-linearibus obtusis basi vix angustatis utrinque subconvexis dorso tenuiter 1-sulcis vel (præcipue in ♂) exsulcis demum semipatulis, capituli squamis subtruncatis, nuce ovato-globosâ pilosiusculâ dorso glabrescente. An sp. distincta? (Drège! Ecklon et Zeyher, n. 11 in herb. Sonder). L. imbricatum b. Drège! Rami graciles, ramulis sæpe umbellatis. Folia 3-7 lin. longa, ½ lin. lata, lævia, juniora tantum imbricata. Capituli ♂ et ♀ squamis late cuneato-obovatis, in ♂ parvulis. (v. s.)

γ. ?*canaliculatum*, ramis puberulis, foliis imbricatis lanceolato-linearibus subacutis apice nec basi attenuatis supra subconcavis plerumque exsulcis, capituli ♀ squamis brevissime acuminatis, nuce .....(Drège! Niven! in herb. Mart.) L. imbricatum a, ♂ et ♀ Drège! L. tortum a et b, Drège olim. L. canaliculatum E. Mey.! olim in pl. Drège. L. angustatum Drège! L. polygaloides Link, fide Steudel. Protea polygaloides Willd. herb. n. 2428! (sp. ♀ jun.) et P. cinerea Willd. herb. n. 2429, fol. 2! Folia plerumque 1 lin. lata, rugulosa vel lævia. Forma ad L. angustatum valde accedens. (v. s.)

9. L. BRUNIOIDES, ramis laxiuscule foliosis glabris, junioribus cano-tomentellis, foliis patulis semipollicaribus subulato-linearibus obtusiusculis muticis lævibus glabris basi vix angustatis supra planis vel concavis, subtus convexis enerviis capitulum globosum subæquantibus, involucri squamis sericeo-tomentellis in ♂ lanceolatis parvis, in ♀ late cuneato-obovatis obtusissimis integris, calyce toto villosiusculo, nuce subglobosâ muticâ undique longiuscule albido-comosâ. ♄ Cap. Bonæ-Spei prope Groenrivier, alt. 2500-3000 ped. (Drège!), in arenosis ad Rivier Zonder Einde, alt. I (Zeyher, n. 3652!), Tulbagh (Mund! in herb. reg. Berolin.). L. imbricatum b. Drège! L. inflexum Klotzsch! mss. specim. Mund! in herb. reg. Berol. (non herb. Willd.). L. Meyerianum Buek? in pl. Drège (fide frustul. manc. in herb. Sonder). Rami leviter cicatrisati, cinerei vel nigricantes, ramulis corymbosis brevibus densius foliosis. Folia 5-7 lin. longa, ⅓-½ lin. lata, recta vel arcuata, exsulca vel dorso obsolete 1-sulca. Capitula ♂ magn. cerasi minoris, ♀ paulo majora, squamis liberis. Calyx totus pube brevi albidâ patulâ vel in ♂ laminis adpressâ dense villosiusculus. Stylus glaber, stigmate minuto clavato ½ lin longo, in ♀ truncato. Nux 1½ lin. lata, leviter compressa. A simillimo L. imbricato dignoscitur foliis minus confertis, nunquam adpressis, angustioribus, semiteretibus, apicem versus haud attenuatis, strobili squamis obtusioribus subtruncatis, calycis pube paulo longiore et stigmate minore. (v. s.)

10. L. BUXIFOLIUM (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 55*), ramis gracilibus dense foliosis tomentellis, foliis subimbricatis semiunguicularibus ovali-lanceolatis eveniis junioribus cano-tomentellis, floralibus angustioribus, capituli ♀ squamis dilatato-cuneatis calycibusque sericeis, nuce ovatâ, styli basi mucronatâ undique comosâ. ♄ Cap. Bonæ-Spei (Masson!). P. Wendlandi Poir. suppl. 4, p. 556*. Ramosissima, ramis umbellatis elongatis. Folia sessilia, erecta, concaviuscula. Capitula ♂ magnit. Pisi, ♀ paulo majora. Calycis ♂ laminæ glabriusculæ. Squamulæ hypogynæ in ♂ 4 longæ lineares, in ♀ nullæ. Nuces diu calyce cinctæ. Protea imbricata Wendl. hort. Herrenhus. t. 14, excl. synon., recedens foliis oblongis semuncialibus pilosis, strobilis longioribus, squamulis hypogynis, videtur aut hujus var. aut n. sp.; cfr. R. Br. l. c. obs. II. (v. s. in herb. Banks.)

β. *dubium*, foliis ovalibus utrinque æqualiter attenuatis acutiusculis, calycis laminis glabris, nuce transverse ovali (latiore quam longâ) subtruncatâ demum muticâ glabratâ, ventre planiusculâ, dorso valde convexâ. Prope Honigvalei, Ezelsbank, etc., alt. 3000-4000 ped. (Drège!). L. dubium Buek! in pl. Drège. Folia 3-4 lin. longa, 1½-2 lin. lata, plana, enervia, mutica, jun. basi albido-tomentella. Capitulum fructif. magnit. cerasi majoris, squamis ovatis obtusis sericeis, in ♂ apice glabrescentibus. Nux 2½ lin. longa, 3½ lin. lata, styli basi demum decidua breviter mucronata. Cæt. exacte ut in pl. Brown.

γ. *ambiguum*, foliis oblongo-lanceolatis acutiusculis basi parum angustatâ obtusis, calycis laminis dense sericeo-puberulis, nuce ..... — Cap. Bonæ-Spei (Ecklon et Zeyher!). Folia paulo longiora et angustiora quam in var. β. Capitula fere magnit. cerasi, ♂ in apice rami corymboso-aggregata ramulis folio-

sis semipollicaribus suffulta, squamis obtusissimis sericeis. Cæt. ut in pl. Brown. Forma hinc ad L. imbricatum γ canaliculatum, inde ad L. buxifolium valde accedens. (v. s. in herb. Sonder.)

11. L. LEVISANUS (Berg. in act. Stockholm, 1766, p. 324 *, pl. Cap. p. 20 *), ramis gracilibus glabris, junioribus puberulis, foliis confertis subsemipollicaribus obovato-spathulatis obtusissimis muticis basi attenuatis planis enerviis glabris, capitulis folia superantibus globosis, squamis sericeis, ♂ ovatis, ♀ cuneato-obovatis subapiculatis vel demum retusis basi connatis, cal. ♂ et ♀ unguibus puberulis laminis glabris, nuce muticâ undique comosâ. ♄ In campis arenosis ericetisque prom. Bonæ-Spei (Masson! in herb. Banks., Burchell, n. 696! Ecklon, n. 44! Krauss! n. 1050, 1062, Zeyher, n. 3947! Drège, etc.).—Boerh. Lugd. bat. 2, p. 202, c. ic., Burm. Afr. p. 267, t. 100, f. 2, Weinm. phyt. 4, p. 296, t. 904, a, R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 55. L. hirsutum Hoffmansegg, fide Steudel. Protea fusca Linn. sp. ed. 1, p. 95. Brunia Levisanus Linn. sp. ed. 2, p. 289. Protea Levisanus Linn. syst. nat. ed. 12, 2, p. 111, mant. p 194 * (non herb. Linn.), Thunb. diss. p. 51, n. 43 *, fl. Cap. p. 135, n. 61 *, Willd.! sp. 1, p. 526, herb. n. 2442! Wendl. h. Herrenhus. t. 1. Protea hirsuta Willd. herb. n. 2430, ♀! (excl. sp. steril. quod L. tortum). Ramuli floriferi ♂ umbellati, ♀ subsolitarii, indivisi. Folia in ♂ 3-4-raro 5 lin. longa, apice 1-1½ lin. lata, subinde acutiuscula, in ♀ 5-7 lin. longa, haud latiora, juniora puberula subimbricata, serius semipatula, exsiccatione rugulosa. Capitula ♂ magn. cerasi minoris, fructifera ovato-globosa, magn. juglandis minoris. Flores aurei. Stigma ovali-clavatum, parvulum. Squamulæ hypogynæ nullæ. (v. v. c. et s. sp.)

12. L. PEDUNCULATUM, ramis virgatis, ramulis umbellatis laxiuscule foliosis glabris, foliis semipatulis subunguicularibus semitereti-linearibus obtusissimis muticis basi attenuatis rectis glaberrimis, capitulis ♀ sessilibus globosis, ♂ breve pedunculatis, bracteis membranaceis lanceolatis acutis glaberrimis, calyce ♂ parce cano-tomentello, limbo demum glabrato, ♀ tubo breve villosiusculo, limbo glabrescente, strobili squamis late obovatis inferne sericeo-tomentosis margine glabris undulatis subemarginatis, nuce ovali apiculatâ glabrâ margine dense barbatâ. ♄ Ad Strandveld prope Karsrivier (Ludwig!). Folia 2½-4 lin. longa, ½ lin. lata, basi haud torta, supra plana dorso convexo obsolete 1-sulca. Pedunculi ♂ folia superantes, 3-6 lin. longi, minute puberuli. Stylus tenuis glaber, stigmate fusiformi-clavato ⅘ lin. longo. Nux ventricosa 1½ lin. longa, 1 lin. lata, biconvexa, pulchre albo nigroque variegata, marginis pilis albidis 1 lin. longis. Cæt. L. Levisani, a quo præcipue distinguitur foliis dimidio angustioribus minus rugulosis et capitulis ♂ pedunculatis. (v. s. in herb. reg. Stuttgart.)

13. L. TORTUM (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 56), ramis gracilibus dense foliosis, junioribus puberulis, foliis erecto-patulis spathulato-linearibus obtusissimis muticis planis enerviis basi tortis glabris junioribus subsericeis, capitulis globosis ♂ pedunculatis ♀ sessilibus, calyce sericeo, unguibus in ♀ villosiusculis, strobili squamis rotundatis latis connatis cano-sericeis, nuce undique comosâ. ♄ Cap. Bonæ Spei (Ecklon!), in arenosis ad fl. Potrivier et Klynrivier (Zeyher, n. 3650! 3651! β!).—Bot. reg. t. 826. Protea torta Thunb. diss. p. 45, n. 31*, fl. Cap. p. 130, n. 38, Willd. sp. 1, p. 519? Jacq. h. Schœnbr. 4, p. 1, t. 401. P. cinerea Willd.! sp. 1, p. 521*, herb. n. 2429, fol. 1 ♀! (excl. fol. 2). P. hirta et Passerina hort. Ramuli fastigiati vel umbellati. Folia ½-1 poll. longa, apice ½-¾ lin. lata, callo majusculo depresso subrotundo fusco. Capitula lutea. Nux obovata, 2 lin. longa, albo nigroque maculata, pilis albidis 2 lin. longis undique comosa. (v. s. c. in herb. Banks.! ex h. Kew., 1782 et s. sp.)

β. *inflexum*, foliis pollicaribus (12-15 lin. longis, 1-2 lin. latis), apice attenuatis, minus spathulatis. L. inflexum Klotzsch! mss. in herb. reg. Berolin. (excl. sp. Mund.). L. pruinosum Mund! ibid. Protea inflexa Willd. enum, suppl. p. 7; herb. n. 2427! (v. s.)

14. L. CINEREUM (R. Br.! l. c. p. 57), foliis spathulato-linearibus argenteis, capitulis masc. sessilibus, nucibus cuneato-obovatis villosiusculis muticis. ♄ Cap. Bonæ-Spei (Masson!), Protea alba Thunb. diss. p. 46, n. 32 *, fl. Cap. p. 130 n. 39, Willd. sp. 1, p. 520, Lam. ill. 1, p. 236, n. 1233, Poir. dict. 5, p. 647. P. cinerea Ait. h. Kew. 1, p. 127, fem. (v. s. in herb. Banks.!)

15. L. NITIDUM (Buek! mss. in pl. Drège), ramis gracilibus, foliis unguicularibus spathulato-linearibus obtusis muticis enerviis planis basi attenuatâ haud tortis ramulisque argenteo-sericeis, capitulis sessilibus globosis, bracteis late ovatis obtusis sericeo-velutinis, calyce toto sericeo-villoso, nuce obovato-oblongâ angustissime marginatâ muticâ glaberrimâ. ♄ In collibus circa Ezelsbank, alt. 3000-4000 ped., Cap. Bonæ-Spei (Drège! docum. p. 74). L. cinereum E. Mey.! mss. in pl. Drège. Folia 6-12 lin. longa, 1-2 lin. et basi vix ½ lin. lata, callo apicis rhombeo-subrotundo sæpe obsoleto. Capitula ♀ magnit. cerasi, ♂ dimidio minora, fructifera mole juglandis, squamis interioribus latissimis fulvo-vel albido-sericeis. Calyx diu persistens, aureo-sericeus. Nux 3 lin. longa, 1½ lata, submarginata, obtusissima, basi subcuneata, antice planiuscula, dorso convexa, nitida, testâ exteriore albâ rugosâ, interiore fuscâ opacâ. Species L. cinereo valde affinis, sed nuce præcipue bene distincta. (v. s.)

16. L. ELATUM (Buek! mss. in pl. Drège), foliis lineari-vel lanceolato-spathulatis obtusis enerviis basi attenuatis haud tortis ramisque subsericeo-incanis demum glabratis, capitulis sessilibus globosis, bracteis exterioribus acuminatis incanis, interioribus ovatis obtusis concavis velutinis, calyce ♂ albido-tomentoso, ♀ fulvo-barbato, nuce transverse ovali plano-convexâ muticâ glabrâ. ♄ In planitie arenosâ prope Ezelsbank, *alt. 3000 ped. (Drège! docum. p. 74). L. cinereum* b *Drège! olim.* A simillimo L. cinereo differt pubescentiâ minus sericeâ, demum evanidâ, foliis in ♀ majoribus, usque 6-10 lin. longis, 1½ fere 3 lin. latis, calycis ♂ pube albâ brevissimâ patulâ minus sericeâ, et præcipue nuce glabrâ opacâ latiore quam longâ. (2½ lin. longâ, fere 3½ lin. latâ) haud marginatâ, facie anticâ planâ lineâ mediâ longitudinali lævissime carinatâ. Capitula ♂ magn. cerasi mediocris, ♀ fructifera mole juglandis. (v. s.)

17. L. AURANTIACUM (Buek! mss. l. c.), ramis validis, ramulis incano-tomentosis, foliis lineari-filiformibus obtusis muticis basi attenuatis sericeo-incanis, capitulis sessilibus globosis squamis ovato-oblongis in ♂ acutis sericeis, in ♀ obtusis liberis superne demum glabris, calyce sericeo-villoso, laminis in ♀ plumosis, nuce obovato-oblongâ biconvexâ muticâ pilosiusculâ basi acutâ. ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei, in rupestribus humidis mont. Zwartebergen et Langekloof, alt. 3000-5000 ped. (Drège! docum. p. 64 et 110). L. proteoides E. Mey. b! in pl. Drège. Rami nigricantes, crassitie pennæ anserinæ, foliorum cicatricibus subrotundis vix prominulis dense notati, ramulis corymbosis vel umbellatis albido-tomentosis dense foliosis. Folia extra medium ⅔ lin. lata, in ♂ 1-1½ poll., in ♀ usque ad 2 poll. longa, complanata, basi subteretia, enervia, subtus obsolete bisulca, undique pube brevi adpressa incana, jun. (præcipue in ♂) argenteo-sericea. Capitula ♂ magn. cerasi, ♀ fructifera mole pomi minoris, squamis planis 5-6 lin. longis, 4-5 lin. latis. Calyx ♀ 5-6 lin. longus, tubo glabro, laminis 2½ lin. longis sericeo-villosis, ♂ dimidio minor pube multo breviore. Stylus glaber, calyce brevior, stigmate oblongo-clavato obtuso. Nux subtriquetro-oblonga, dorso rotundata, antice subcarinato-bifaciali, 2 lin. longa, 1 lin. lata, undique brevi-puberula. (v. s.)

18. L. DREGEI (E. Meyer! mss. in pl. Drège), ramis validis, ramulis dense subadpresso-foliosis apice pulverulento-cinereis, foliis semitereti-filiformibus pollicaribus rigidis muticis lævibus glabris basi attenuatis supra canaliculatis, capitulis ♀ sessilibus globosis, squamis liberis ovatis obtusis glabris demum induratis laxiusculis, interioribus acuminato-oblongis ciliatis inferne tomentellis basi villosis, calycis tubo glabro, laminis angustissimis dorso longe plumosis, nuce obovatâ biconvexâ apiculatâ dorso superne comoso-barbatâ. ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei, in *rupestribus mont.* Zwartebergen, alt. 5000 ped. *(Drège! docum. p. 64). Omnia fere* L. aurantiaci, sed folia rigidiora, crassiora, ½-1 lin. lata, 8-15 lin. longa, marginibus involutis supra quasi sulco lineari exarata, glaberrima, novella tantum pube tenui patulâ fugaci pilosiuscula. Capitula fructifera magnit. juglandis, folia æquantia, diametro pollicari. Calyx diu persistens, laminis dorso longe fulvo-pilosis. Stylus calycem æquans, glaber, stigmate clavato. Nux 2 lin. longa lataque, styli basi acuminata, apice longiuscule pilosa. Stirps masc. ignota. (v. s.)

19. L. CORYMBOSUM (Berg. in act. Stockholm, 1766, p. 325; pl. Cap. p. 21* ♂), ramis virgatis strictis, ramulis umbellatis brevibus junioribus tomentellis, foliis unguicularibus lineari-subulatis attenuato-acutiusculis muticis basi haud angustatis enerviis planis vel semiteretibus glabris summis inferne parce ciliatis, capitulis

sessilibus folia superantibus, ♂ globosis, squamis exterioribus ovato-lanceolatis glabriusculis, ♀ turbinato-obovatis, squamis ovatis acutis sericeo-villosis apice recurvo glabrescentibus, calycis laminis glabris, unguibus in ♂ puberulis, in ♀ pilosis, nuce obcordatâ subcompressâ margine pilosâ. ♄ In Cap. Bonæ-Spei multis locis (Masson! Roxburgh! in herb. Banks. et Soc. linn. Lond., Niven! Ludwig! Ecklon! Gueinzius! Drège! docum. p. 101, 109, etc.). — R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 57, Bot. reg. t. 402, ♂. Protea corymbosa Thunb. diss. p. 29, 44, n. 28', t. 2, fl. Cap. p. 129, n. 34*, Willd. sp. 1, p. 518 (non herb (1)), Andr. Bot. repos. t. 495 ♀. Protea bruniades Linn.! suppl. p. 117' ♂ (fide herb. Linn.!). Protea ericæfolia Willd.! mss. in herb. n. 2424! ♂. Rami validi, ramuli plerumque digitales, ♂ sæpius apice corymboso-polycephali, ♀ indivisi monocephali vel secus ramum racemosi. Folia semipatula, acerosa, obtusa vel acutiuscula, lævia, supra plana vel canaliculata, recta vel arcuato-incurva, in ♂ 3-5 lin. longa patula, in ♀ 6-9 lin. longa ramo subadpressa vel in ramis sterilibus patula, involucralia conformia basi ciliata. Capitula fem. magnit. cerasi minoris, squamis basi connatis, masc. dimidio minora. Stylus glaber, stigmate ovali-clavato obtuso. Nucem non vidimus. (v. s. in herb. Banks., etc.)

§ 3. *Samara glabra alata vel aptera, stylo fere toto calyceque deciduis. Strobili squamæ distinctæ.*

20. L. DECORUM (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 58), foliis oblongis venosis callo recurvo, adultis glabris, junioribus ramisque sericeis, floralibus coloratis semiscariosis, strobili squamis extus tomentosis apice retuso parum coarctato glabris, nuce-marginatâ impresso-punctatâ. ♄ In planitie Capensi (Masson!). Protea Laureola Lam. ill. 1, p. 234, n. 1214, Poir. dict. 5, p. 641, excl. syn. Linn., Thunb., Schrad. Protea conifera Willd. herb. n. 2440, fol. 3? sp. sterile (fol. cæt. exclus.). (v. s. in herb. Banks.)

β. *Drègeanum*, foliis involucralibus in ♂ haud vel parum elongatis, interioribus dilatatis concavis ovato-oblongis acuminatis, margine angustissime diaphanis, ramis pubescentibus (Burchell, n. 294! Ecklon! Un. itin. n. 44! Drège a! Gueinzius! Kolbing, n. 4! Protea marginata Willd. herb. n. 2450! (forma foliis non ultra 3 lin. latis). Folia modice coriacea, 1½-2 poll. longa, 3-7 lin. lata, utrinque obtusa, callo apicis tuberculiformi obtusissimo, floralia inferne paulo dilatata rubro-fusca. Capitulum ♂ cylindrico-ovale pollicare, calycis unguibus minute puberulis, laminis glaberrimis nitidis. Strobilus maturus 1½ poll. longus, diametro pollicari, obovato-cylindricus, squamis patentibus semiorbicularibus 5-7 lin. latis, margine leviter recurvo subundulato vel plano, exceptâ basi fulvo-tomentellâ glabris. Samara... (v. s.)

γ. *Ecklonianum*, foliis involucralibus in ♂ ramis dimidio longioribus viridibus planis vel interioribus subcoloratis concavis margine angustissime diaphanis, ramulis pubescentibus glabrisve (Ecklon! Un. itin. n. 44, ex parte, Ecklon et Zeyher! in herb. Sonder). Folia involucralia 3-3½ poll. longa. (v. s.)

δ? *Zeyherianum*, foliis involucralibus in ♂ rameis haud longioribus viridibus non dilatatis margine angustissime diaphanis, ramulis puberulis. — In rupestribus mont. Klynriviersbergen alibique. (Zeyher, n. 3640! 3641! et? 3635, Drège, sine num.). (v. s.)

ε? *obovatum*, ramis glabris, foliis obovatis vel obovato-oblongis obtusissimis, floralibus majoribus viridibus conniventibus, capitulo ♀ oblongo-ovato (Drège, n. 8032, c! in herb. Mühlenbeck). Forte distincta sp. Folia vix pollicaria, 5-7 lin. lata, ad insertionem 2-3 lin. lata, involucralia conformia usque ad poll. longa, 10-14 lin. lata, strobilum vix superantia, omnia coriacea viridia denso reticulato-venosa, juniora dense ciliata, cæterum glaberrima. Strobili squamæ apice glabrescentes. Samaræ, etc., omnino ut in typo speciei. — L. decorum Buek in pl. Drège, multis locis lectum, cujus pauca tantum specim. vidimus, forsan plures formas nisi immo species includit. L. decorum var. minus Buek! (Drège docum. p. 116, IV, A, 11) nobis ad L. pubescens Br. pertinere videtur. (v. s.)

---

(1) *Protea corymbosa* Thunb. « Willd. herb. n. 2423! (ramulus ♂ jun.) certe non huc, sed ad Bruniaceas, forte ad Raspailiam spectat. Specimen nimis juvenile.

21. L. SQUARROSUM (R. Brown l. c. p. 58), foliis lanceolato-oblongis callo recurvo antice sulco lineari, adultis ramisque glaberrimis, capituli ♀ oblongo-ovati squamis sursum glabris dilatatis integris ciliatis, strobili recurvis undulatis. ♄ Cap. Bonæ-Spei (♂ Niven! in herb. Mart., Ludwig! Zeyher, n. 3639?). Masc. : Protea arcuata Lam. ill. 1, p. 234, n. 1215? P. obliqua α Poir. dict. 5, p. 642 *? excl. syn. Thunb. Linn. Boerh.; fem. : Protea strobilina Linn.! mant. p. 192 * (fide herb. Linn.), Boerh. Lugd. bat. 2, p. 192, c. ic. fem.? Ramuli subumbellati glabri. Folia rigida, 1-1½ poll. longa, 4-5 lin. lata, glaberrima, tenuiter venoso-rugulosa, infra medium angustata, basi tamen 1 lin. lata, callo apicis fusco obtuso plus minus recurvo antice sulco lineari obsoleto notato. Capitula ovata, magnit. cerasi, squamis exterioribus majusculis ovatis cito revolutis, ciliis deciduis, receptaculi paleis fulvo-villosis, calycis limbo glabro (fide sp. ♂ Ludwig). Specim. ♂ Niven. paulo recedit foliis raro pollice longioribus, plerisque 5-8 lin. latis, venis obsoletioribus. (v. s.)

22. L. CONCOLOR (R. Brown l. c. p. 58), ramis breve villosis, foliis spathulato-oblongis subcuneatis utrinque obtusis venosis adultis glabris, callo obtuso recurvo antice subrotundo, floralibus in ♂ concoloribus, capituli ♀ squamis retusis ciliatis basi tomentosis, floribus glabris. ♄ Cap. Bonæ-Spei (Masson! ♂ in herb. Banks.), in rupestribus mont. Vanstadesberg, alt. IV, V (Zeyher, n. 3638! 3636!). Masc. : Protea arcuata β Lam. ill. 1, p. 234, n. 1215? Protea globosa Andr. Bot. repos. t. 307, Bot. mag. t. 878. Protea obliqua β Poir. dict. 5, p. 642? excl. syn. Boerh., Thunb, Linn., Willd. Protea strobilina Don, fide Steudel, Willd. herb. n. 2443 ♂! Schrad. sert. Hannov. 1, p. 7, t. 1, ♀. (v. s. in herb. Banks., etc.)

β? *insigne*, foliis lanceolato-oblongis, involucralibus paulo latioribus vix longioribus. — In lapidosis mont. Paarlberg, Draakensteen, Dutoitskloof, etc., alt. 100-2000 ped. (Drège). L. retusum Drège a! olim. L. insigne Buek! in pl. Drège. Rami virgati, validi, pube brevi *albidà patulà diu persistente velutini*. Folia lanceolata, basi obtusa, 1½-2½ poll. longa, 5-9 lin. lata, juniora minute velutina, mox glabra, callo terminali antice subrotundo concavo, venis tenuibus semiimmersis apicem versus evanescentibus; floralia tenuiora et longiora, usque ad 3 poll. longa et 1 poll. lata, rubescenti-flava, glaberrima. Involucri ♀ squamæ glabræ, exteriores ovatæ obtusæ, interiores sensim angustiores acutæ, ciliatæ. Calycis tubus hispidus, limbus glaberrimus. Masc. non vidimus. (v. s.)

γ. *lanceolatum*, foliis lanceolatis, involucralibus dimidio longioribus latioribusque.—Dutoitskloof, alt. 1000-2000 ped. (Ludwig! ♂, Drège! ♀ docum. p. 79). L. grandiflorum Buek! in pl. Drège, n. 586 a! Folia bipollicaria, 4-5 lin. lata, utrinque æqualiter angustata acutiuscula, tenuiter semiimmerse venosa, cum ramis breve velutina, tardius glabrescentia; involucralia reliquis latiora, 6-7 lin. lata, capitulum superantia rubescentia, cæterum similia. Capitulum ♀ magnit. pruni majoris (diam. fere 1½ poll.), squamis ovatis, exterioribus obtusis glabris, interioribus sensim paulo longioribus acuminatisve, intimis lanceolatis longiuscule ciliatis. Calycis tubus dense hirsutus, limbus glaber. Nuces non vidi. Formâ accedens ad L. venosum et floridum. (v. s.)

δ. ? *ciliatum*, foliis oblongis basi villoso-ciliatis, utrinque *grossiuscule prominulo-venosis*, margine nerviformi subincrassato. Cæt. ignota. — In rupestribus circa Gnadenthal, alt. 4000-5000 ped. (Drège! docum. p. 116). L. ciliatum Buek! in pl. Drège. Forsan propria sp. (v. frustul. steril. in herb. Sonder.)

23. L. GRANDIFLORUM (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 59), ramis tenuissime tomentosis, foliis lanceolato-oblongis, callo apicis antice subrotundo, adultis glabris, floralibus coloratis, capituli ♂ et ♀ squamis ovatis obtusiusculis glabris fucatis. ♄ Cap. Bonæ-Spei. Euryspermum grandiflorum Salisb. parad. 105. Protea ciliata Desf. et P. decora hort. Angl., fide Steudel. Species nobis obscura; specim. authent. enim non vidimus. An huc spectat L. grandiflorum Drège b? quod non vidimus; non a, (quod L. incolor γ nob.), an etiam Zeyher, n. 3636? ♂.

24. L. OVALE (R. Brown! l. c. p. 59), foliis oblongo-ovalibus subeveniis callo obtuso, adultis glabris margine tomentosis, strobili squamis lanceolato-*ovatis acutis* glabris, samaris apteris impunctatis extus ventricosis. ♄ Cap. Bonæ-Spei, ad Palmiet Rivier (Masson! et Roxb. in herb. Banks.). Protea strobilina Thunb. diss. p. 52, n. 44 *, fl. Cap. p. 136, n. 62, ex R. Br. Protea glabra Thunb.! mss., fide sp. ♂ in herb.

Roemer (nunc Shuttleworth) cujus adumbrat. hic addere liceat. Ramulus tomentosus (nec velutinus), folia modice coriacea, oblongo-ovalia, 1-1½ poll. longa, 8-10 lin. lata, basi parum angustata, glaberrima, subparallele 3-5-nervia, nervis tenuibus semiimmersis parce venosis vix anastomosantibus apicem marginesque versus evanescentibus, callo apicis obtusiusculo mucronulato antice triangulari concavo; involucralia omnino similia, nec majora, nec colorata, nec margine diaphana. Capitulum magnit. pruni, squamis exterioribus late ovatis acutiusculis recurvis basi puberulis, interioribus lanceolatis acutis erectis glabris. Calyx totus glaber, laminis linearibus. (v. s. in h. Banks.)

β? *humifusum*, ramis apice tomentellis, foliis glaucis glaberrimis, callo apicis obtusissimo retuso antice late triangulari, floralibus conformibus paulo latioribus viridibus vel basi apiceque rubescentibus subenerviis, capitulo ♀ globoso magn. pruni (samaram et ♂ non vidimus). — In lapidosis mont. Zwartebergen, alt. 1000-4000 ped. alibique (Drège! docum. p. 64 et 118). L. humifusum E. Mey.! in pl. Drège. (v. s.)

25. L. VENOSUM (R. Brown l. c. p. 59), foliis oblongo-lanceolatis venosis glabris, callo acuto, strobili squamis ovato-lanceolatis acutis ciliatis extra medium glabris, calycibus persistentibus, nuce apterâ. ♄ Cap. Bonæ-Spei.

β. *oblongifolium*, foliis ovali-oblongis, callo parvo mucroniformi acutiusculo antice late triangulari concavo, capituli ♂ globosi squamis glabris haud ciliatis, calycis tubo parce pilosiusculo, limbo glabro (Zeyher, n. 3637, ♀ in herb. Drège?). Protea coriacea Willd.! mss. in herb. n. 2445 ♀!. Rami validi, apice tomentelli, mox glabri. Folia 1½-2½ poll. longa, 8-11 lin. lata, utrinque æqualiter attenuata obtusa, undique glabra, callo recto vel vix recurvo, nervo venisque semiimmersis tenuibus, primariis nervo subparallelis, secundariis obsoletis apicem versus evanescentibus; floralia conformia, haud majora, paululum tenuiora, pallide rubescenti-flava, margine haud diaphana. Capitulum magnit. pruni minoris. Exceptis notis modo indicatis valde accedit ad L. decorum β insigne, L. ovale et grandiflorum. (v. sp. Ludwig! in herb. reg. Stuttgart.)

26. L. DECURRENS (R. Brown! l. c. p. 59), foliis lanceolato-spathulatis basi attenuatâ subdecurrentibus concaviusculis ramisque glabris, calycis ♀ tubo hirsuto, strobili squamis subrotundis demum glabriusculis, samaris cinereis obcordato-alatis biconvexis. ♄ Cap. Bonæ-Spei (Nelson! in herb. Banks.), Franschehoek, etc. (♂ et ♀ Drège! docum. p. 119). Protea pallens Thunb. diss. n. 41*, excl. syn. omnib., fide R. Br. Protea chamælea Lam. ill. 1, p. 237, n. 1240? Poir. dict. 5, p. 650*? Protea pallida Willd. herb. n. 2441! ♂. Rami (specim. Drège) graciles, stricti, subsimplices, dense foliosi, glabri. Folia 1-1½ poll. longa, 2 fere 4 lin. lata (in ♂ paulo minora), obtusissima vel callo obtuso apiculata, enervia vel nervo medio venisque paucis immersis obscure notata, basi attenuata obsolete in ramum defluente (nec vere decurrente). Capitula foliis superata, ♀ magnit. fere juglandis, ♂ duplo minora, squamis ovatis, exterioribus glabris, interioribus basi puberulis. Calyx ♂ totus glaber, ♀ tubo parce hirsuto, limbo glabro. (v. s. in h. Banks., Willd., etc.)

27. L. GLABRUM (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 60), foliis lineari-lanceolatis eveniis, adultis ramisque glabris, strobili squamis obtusissimis subretusis tuboque calycis nudis, samaris alatis planiusculis dilatatis nigris. ♄ Cap. Bonæ-Spei (♂ et ♀ Roxburgh! in herb. Banks.), in paludosis, ad fl. Klynrivier et in rupestribus mont. Zwarteberge (Zeyher, n. 3642!), Paarlberg (Drège docum. p. 86?). Rami virgati, graciles, laxiuscule foliosi, glaberrimi. Folia erecta, 1-2½ poll. longa, 3-5 lin. lata, attenuato-acuta, basi paulo magis angustata, plana, glaberrima, enervia vel passim obscure 1-nervia, parce pennivenia, dense minuteque rugulosa, margine haud diaphana, callo apicis parvulo mucronuliformi obtusiusculo subrecto; floralia haud vel parum longiora, dimidio vel duplo latiora, viridia, interdum infra medium paulo latiora et leviter erubescentia, margine anguste diaphana. Capitulum ♀ globosum, magn. juglandis (diam. fere 1 poll.), squamis coriaceis fuscis latis obtusissimis. Samaræ nigræ, subnitidæ, compressissimæ, suborbiculares, emarginatæ, muticæ, læves, circ. 3 lin. longæ latæque, alâ tenui angustâ apice fere 1 lin. latâ cinctæ, nucleo leviter biconvexo parce impresso-punctato. Calyx ♂ glaberrimus. (v. s. in h. Banks., etc.)

β. *angustifolium*, foliis elongato-linearibus, 2-3 poll. longis, 2-3 lin. latis (cæt. ut in pl. Zeyheri). L. virgatum d, Drège ♀! (samaram et ♂ non vidimus). Simillimum L. adscendenti, sed diversum foliis longioribus, strobilo majore, squamis latissimis haud retusis. (v. s.)

γ. *obtusatum*, foliis brevioribus (1-1½ poll. longis, 3-4 lin. latis, apice parum angustatis obtusis, callo obtuso apiculatis, passim distinctius venosis. Capit. ignota (Drège, n. 2408, a! steril. in herb. Mühlenbeck., et L. lanigerum Buek in pl. Drège! ex parte, excl. a). Exceptis notis indicatis omnia ut in specim. Zeyher. (v. s. steril.)

28. L. STRICTUM (R. Brown! l. c. p. 60), foliis linearibus subulato-mucronatis ramulisque gracilibus glabris, summis conformibus æqualibus concoloribus capitulum superantibus, bracteis exterioribus capitulo florido longioribus glabris, in ♂ ovatis acuminatis acutis, strobili fructiferi rotundatis dilatatis, calyce ♂ glabro, samarâ apterâ impresso-punctatâ. ♄ In humidis saxosis Afr. Capensis, prope Stellenbosch, etc. (Roxburgh! Masson! in herb. Banks.), Groote Houhoek, etc., alt. 1000-3000 ped. (Zeyher, n. 3648! Drège!). Euryspermum salicifolium Salisb. parad. 75. Protea conifera Andr. Bot. repos. t. 544, Poir. dict. 5, p. 649, A? P. conica Lam. ill. 1, p. 237, n. 1237? Rami graciles, laxe foliosi, glabri. Folia 1½-2 poll. longa, 1½-2 lin. lata, basi parum angustata, apice sensim attenuata et in mucronem tamen subulatum rectum ½-1 lin. longum pallidum abeuntia (rarius apice breviter attenuata et mucronulata), apice venosa, tenuiter ruguloso-striata, omnia glaberrima. Capitulum ♂ globosum, magnit. cerasi minoris, squamis ovatis capitulum æquantibus vel superantibus enerviis lævibus glaberrimis rubentibus opacis, exterioribus acuminatis. Calyx glaber. Fem. non vidimus. (v. s. in h. Banks., etc.)

29. L. RAMOSISSIMUM (Buek! in pl. Drège), ramis gracilibus strictis glabris, ramulis laxe foliosis cano-tomentellis, foliis patulis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis obsolete penniveniis glabris, callo apicis brevi obtusiusculo, floralibus interioribus capitulum dimidio superantibus oblongo-lanceolatis acuminatis rubescentibus, capitulo ♂ conico-ovato demum subgloboso, squamis parvis lanceolatis villosiusculis, calyce toto incano-tomentoso. ♄ Cap. Bonæ-Spei (Drège, n. 8045! in herb. Mühlenbeck.). Species in Drège. Pfl. geogr. Document. non citata, accedens ad L. strictum et salignum, sed ab utroque distincta foliorum mucrone obtuso vel nullo, *involucro longiore, capitulo majore, calyce pubescente, et a posteriore præterea* foliis glaberrimis. Ramuli subcorymbosi, breves, simplices. Folia vix rigidula, 1½-2 poll. longa, 2-3 lin. lata, callo apicis pallido interdum mucroniformi, plana, 1-nervia, lævissime rugulosa, margine haud diaphana; floralia exteriora conformia, 8-12 lin. longa, glaberrima, lævissime venoso-striata vel sublævia. Capitulum ♂ magnit. cerasi mediocris, sessile, squamis parvis. Calycis tomentum adpressum, haud sericeum. Stigma clavatum. Fem. ignota. (v. s.)

30. L. EUCALYPTIFOLIUM (Buek! in pl. Drège), glaberrimum, foliis lineari-lanceolatis acutis muticis basi attenuatis subeveniis minute sulcato-striatis, capituli ♂ squamis coloratis subeveniis acuminatis, exteriorum acumine foliaceo elongato viridi, interiorum sensim breviore subulato colorato. ♄ In sylvâ prope George, alt. infra 1000 ped. (Drège, n. 8044! docum. p. 123). Facies L. saligni et stricti. Rami graciles, laxe foliosi. Folia 3-4 poll. longa, 3-3½ lin. lata, modice coriacea, nervo venisque immersis vix conspicuis, callo apicis fusco ovato obtusiusculo parum conspicuo antice sulco-lineari obsoleto. Involucrum ♂ fusco-rubrum, bracteis exterioribus foliis rameis similibus 2-3 poll. longis, basi breve dilatatis coloratisque margine minute ciliatis, interioribus 6-12 lin. longis, 4 lin. latis, in acumen 2-4 lin. longum acutissimum (exsiccatione? involuto-concavum) rectum productis, intimis sanguineis. Calyx glaberrimus, rubellus, laminis obtusis. Fem. non observata. Forsan mere var. L. stricti, recedens inprimis foliis longioribus latioribusque, mucronis subulati defectu, et involucro (cæteroquin omnino simili) duplo majore. (v. s.)

31. L. VIRGATUM (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 60 *), foliis erectis linearibus attenuato-acutis muticis angustissime diaphano-marginatis *ruguloso-striatis* ramulisque strictis glaberrimis, floralibus lineari-lanceolatis elongatis, strobilo ovato, squamis ovatis integris incano-tomentosis, samaris alatis emarginatis. ♄ Circa urbem Cap. alibique (Ludwig! Pappe! Ecklon! n. 469! Drège! Zeyher, n. 3644!

3645! 3650? Sieber fl. Cap n. 8! fl. mixt. n. 93 ♂! etc.). Protea conifera Linn! mss. in herb. Linn. ex parte, Willd. herb. n. 2440 ♂, fol. 1 et 4 (cæt. exclus.). Protea virgata Poir. suppl. 4, p. 556*. Protea pallens herb. Willd. n. 2439, fol. 1 et 2! ♀ jun. Leucadendron coniferum Sieber fl. Cap. n. 191 ♂! L. strictum aa ♀, Drège! L. rubri-callosum Buek! in pl. Drège (ex parte forsan ad L. lanigerum spectans). Erectum, ramis strictis. Folia 1-2½ poll. longa, 1½-3 lin. lata, subenervia, ramea basi torta, floralia basi vel intus colorata, rameis strobilove duplo longiora. Capitulum magnit. avellanæ, squamis incanis vix sericeis, interioribus apice subcoarctatis. Species a sequente ægre distinguenda. (v. s. in h. Linn., Banks., Willd., etc., et v. v. c.)

32. L. ADSCENDENS (R. Brown! l. c. p. 61), caule subdepresso, ramis adscendentibus glabris, foliis patulis erectisve lineari-lanceolatis utrinque attenuatis acutis muticis ruguloso-striatis glabris margine haud vel vix diaphanis, floralibus lanceolatis dilatatis apice coarctatis concavis coloratis, strobili squamis ovatis integris incano-tomentosis, samaris alatis emarginatis. ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei, in planitie et montibus, alt. 1000-3000 ped. vulgare (herb. Banks.! Sieber herb. Cap. n. 9! Ecklon, Un. itin. n. 469! Ludwig! Gueinzius! Drège! Zeyher, n. 3649! Boivin, n. 560! 561! etc.).—Pluken. mant. 181, t. 229, f. 6, ♂, Boerh. Lugd. bat. 2, p. 200 et 203, c. tab.? Breyn. cent. p. 21, strobilus ad basin, tab. 9, Weinm. phyt. 4, p. 295, t. 903, a? Protea pallens et conifera Linn. mant. 193* et herb. ♂ et plurimor. auct. ex parte. P. conifera Willd. herb. n. 2440, fol. 2! ♂ (cæt. exclus.). Protea involucrata Willd. herb. n. 2444! ♀. Protea obliqua Willd. herb. n. 2438? (forma parvifolia). L. adscendens Drège a, b, d! e? L. strictum Drège aa ♀! L. virgatum Drège a ♀! Euryspermum frondosum Salisb., fide Spreng. syst. 1, p. 457. A simillimo præcedente, cum plurimis notis convenit, dignoscitur foliis apice plus minus convolutis margine raro subdiaphanis, floralibus elongatis et inferne dilatatis in ♀ sæpe 2½ poll. longis, rameis duplo latioribus 5-6 lin. latis plerumque pallidioribus vel (basi præsertim) rubescentibus margine sæpius diaphanis. (v. s. in herb. Linn., Banks., Willd., etc., et v. v. c.)

33. L. LANIGERUM (Buek! in pl. Drège), ramis dense subvelutino-pilosiusculis, foliis lineari-lanceolatis utrinque parum angustatis apice concavis obsolete venoso striatis cano-pilosiusculis demum glabris, callo apicis obtuso mutico, floralibus conformibus capitulum globosum superantibus, calyce glaberrimo, *strobili squamis* late ovatis sericeo-tomentosis apice subretuso patulo glabrescente, samarâ planâ rhomboideâ emarginatâ glabrâ obsolete impresso-punctatâ apice late alatâ. ♄ In rupestribus ad Paarlberg, Olifantrivier, etc., alt. 1,000-2,500 ped. (Drège, n. 8040 ♂ a! etc.). L. floridum Drège a! ♂ ♀ (non R. Br.). L. rubricallosum d, ♂ Buek! in herb. Sonder. Habitus L. adscendentis. Rami dense patenti-pubescentes. Folia 1-1½ poll. longa, 1½-2½ lin. lata, margine haud diaphana, floralia rameis similia vel paulo longiora, haud colorata. Capitulum ♂ magnit. cerasi, ♀ mole juglandis. Stylus glaber, stigmate oblongo-clavato sulcato. Samara *atrofusca*, 3 lin. longa, fere 4 lin. lata, apicis alâ ½ lin latâ. (v. s.)

β. lævigatum, foliis eveniis lævibus, subtus obsolete immerso-1-nerviis, ramulisque minute puberulis. — In lapidosis montanis, inter Hexrivier et Bokkeveld, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 114). L. heterophyllum E. Mey.! in pl. Drège. Folia pollicaria, inferiora sæpe dimidio breviora spathulato-oblonga 2-3 lin. lata. Cæt. ut in typo speciei. (v. s.)

34. L. CONCINNUM (*R. Brown l. c. p. 61**), *foliis subimbricatis lanceolato-oblongis* obtusiusculis eveniis ramisque strictis glaberrimis, floralibus subconformibus paulo longioribus semicoloratis, strobili squamis ovatis integris argenteo-tomentosis, samaris alatis emarginatis ♄ Cap. Bonæ-Spei (Niven! in herb. Mart.), in rupestribus mont. Zwarteberge, alt. IV (Zeyher, n. 3642, ex parte).—Pluken. phyt. t. 229, f. 4? Protea concinna Poir. suppl. 4, p. 556*. Frutex 10-pedalis (fide Niven). Folia conferta, erecta, uncialia, subconcava, margine angustissime diaphano scabriuscula, callo apicis obtusiusculo, floralia 1½ poll. longa, strobilo maturo vix duplo longiora. Ramuli in specim. Gueinzianis adscendentes, apice pube patulâ molli pilosiusculi. Folia circ. pollicaria, 1½-2 lin. lata, plana, tenuiter rugulosa, acutata cum callo obtuso fusco, basi vix attenuata; involucralia numerosa, æquilonga, 2½ lin. lata, margine latiuscule subdiaphana et intus rubescentia, dorso medio plerumque viridia. Capitula ♂ et flores L. saligni. Calycis ungues pilosiusculi, laminæ glaberrimæ. (v. s.)

β. *latifolium*, glaberrimum, foliis ovali-oblongis, calloso-acuminulatis, margine angustissime diaphanis (*cæt. ignota*).—*In monte Giftberg, alt. 1,500-2,000 ped.* (Drège! docum. p. 71 et 198). L. acuminatum Buek! in pl. Drège (fide fragm. steril. in herb. Sonder). Folia 12-15 lin. longa, 6-7 lin. lata, apiculo vix ½ lin. longo obtusiusculo antice concavo. (v. s.)

35. L. SALIGNUM (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 62), ramis apice tomentellis, foliis lanceolato-linearibus attenuato-acutis subulato-mucronatis basi vix angustatis venoso-striolatis sericeis, floralibus conformibus, capituli ♀ squamis sericeo-tomentosis sursum dilatatis retuso-bilobis margine glabris, calyce ♂ glabro, samarâ margine angustissime apice late alatâ. ♄ Cap. Bonæ-Spei (Roxburgh! in herb. Banks), Zwarteberg, etc. (Ludwig! Ecklon Un. itin. n. 468! Krauss, n. 1044, Drège! docum. p. 106, Zeyher, n. 3646! et ex parte 3647!). — Boerh. Lugd. bat. 2, p. 204, cum tab. Protea argentea β Linn. sp. ed. 1, p. 94 (excl. syn. Breyn. et Tourn.). Protea conifera α Linn. sp. ed. 2, p. 138 (excl. syn.), herb. Linn.! ex parte. Protea saligna Linn. mant. p. 194♂(excl. syn. Berg. et Breyn.), Lam. ill. 1, p. 236, n. 1235, Poir. dict. 5, p. 648 *♀, Willd. herb. n. 2448! fol. 1, et ex parte 2. Protea sericea Thunb.? diss. n. 46, fl. Cap. p. 136 *, Willd.! sp. 1, p. 528, fide herb. n. 2447! Protea inflexa Willd. enum. Protea diversifolia Willd. herb. et Euryspermum sericeum Salisb., fide Spreng. syst. 1, p. 458. Habitus L. virgati, folia L. adscendentis, sed adpresse sericea, acutiora, fere subulato-mucronata (acumine tamen breviore quam L. stricti), involucralia reliquis longiora et in ♀ latiora, 2½-3 lin. lata, basi aut margine vel intima tota flava vel rubicunda, glabra, interiora breviora evenia, capitula ovato-globosa, ♀ magnit. cerasi, fructifera juglandis majoris (diametr. 1 poll.). Variat ramis villosiusculis (Mund, n. 25! Zeyher, n. 3646 ♂!), foliis 1-2-rarius (Zeyh. n. 3646 ♂!) 3 poll. longis, 2-3 lin. latis, plerumque adpressissime sericeis mox glabrescentibus et (in β Mund, n. 25!) diutius laxiusque pilosiusculis, mucrone ½-fere 1 lin. longo pallido, involucralibus capitulo parum vel duplo longioribus plus minus acuminatis. (v. s. in h. Linn., Banks., Willd., etc.)

β. *longifolium*, ramis villosiusculis, foliis 2-3 poll. longis, 2-3 lin. latis, muticis, mox glabratis, callo apicis obtusiusculo recto fusco, involucralibus ♂ capitulo duplo vel triplo longioribus ovato-oblongis longe acuminatis dense tomentosis, acumine convoluto apice subulato (cæt. ut in typo speciei). Forte distincta sp. (v. s. sp. Zeyher, sub n. 3646 ♂).

γ. *linearifolium*, foliis linearibus (1½-2 poll. longis, 2 lin. latis) subfalcatis apice attenuatis cum mucrone ½-1 lin. longo, junioribus pube longiore laxiuscule subvillosis.—In Hottentottsholland (Mund, n. 25, b!). L. cuspidatum Klotzsch! mss. in herb. reg. Berolin. Foliis angustis accedit ad L. floridum, sed hujus ic. Pluk. phyt. t. 229, f. 4, abhorret foliis multo brevioribus apice subito (nec sensim) attenuatis. (v. s.)

36. L. ULIGINOSUM (R. Brown l. c. p. 63), ramulis tomentosis pilosisve, foliis pollicaribus lanceolato-linearibus acutis basi vix angustatis subenerviis lævibus utrinque argenteo-sericeis, callo apicis parvulo acutiusculo, floralibus capitulum superantibus concoloribus conformibus vel interioribus latioribus ovato-oblongis breve acuminatis, strobili squamis sericeo-tomentosis dilatatis subretusis margine subundulato recurvis, calycis ♀ tubo hirsuto, samarâ apterâ cuneato-obovatâ truncatâ lævi. ♄ Cap. Bonæ-Spei (Burchell, n. 240! ♀ Sieber herb. Cap. n. 7! ♂ Krauss, n. 1043, 1045), in planitie, prope Wynberg (Ecklon! ♂♀, Zeyher, n. 3647 ex parte, ♀ Drège docum. p. 124). — Breyn. cent. 21, t. 9 (excl. strobilo ad basin tab.). Protea saligna Thunb. diss. p. 53, n. 47 *, fl. Cap. p. 136, n. 66. Leucadendron salignum, a, Drège! ♂♀. Rami virgati, graciles, ramulis corymbosis vel fastigiatis laxiuscule foliosis. Folia 10-16 lin. longa, 2-2½ lin. lata, utrinque tomento arcte adpresso argentea, callo apicis fusco recto brevi sæpe mucroniformi; involucralia pube densiore longiore sericea, interiora præcipue in ♂ dimidio latiora. Capitula globosa et ovali-globosa, magnit. cerasi-juglandis. Samara nigra, opaca, submutica, 2 lin. longa, dorso subplana, antice obtuse subcarinato-convexa. A proxime affini L. saligno foliis brevioribus magis sericeis et præcipue samarâ facile dignoscitur. (v. s.)

37. L. FLORIDUM (R. Brown! l. c. p. 63), foliis lanceolato-linearibus sericeis supra villosis, callo apicis acuto, floralibus subtus ramisque hirsutis, calyce ♂ piloso, strobili squamis tomentosis apice dilatatis integris, samarâ apterâ. ♄ In paludosis

Cap. Bonæ-Spei, ad radices mont. Wynberg (Roxburgh! in herb. Banks.).—Pluk. phyt. 181. t. 229, f. 4. Protea saligna, ♂ et ♀, Andr. Bot. repos. t. 572? Species absque strobilo maturo a L. uliginoso vix distinguenda. (v. s. in herb. Banks.)

§ 4. *Strobili squamæ connatæ. — Samara foliaceo-compressa, glabra. — Folia omnia vel ex parte filiformia.* (R. Brown l. c. p. 63.)

38. L. PLATYSPERMUM (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 63*), glabrum, ramis erectis virgatis dense foliosis, foliis apice obtusis callosis, inferioribus tereti-filiformibus canaliculatis, superioribus floralibusque spathulato-linearibus lanceolatisve planis capitulum superantibus, strobili globosi vel oblongo-ovalis squamis duplicatis longitudinaliter connatis demum patentissimis rimis semicircularibus, samarâ late reniformi planâ lævissimâ nitidâ anguste alatâ. ♄ Cap. Bonæ-Spei, ad mont. Groote Houhoek (Ange! in herb. Banks.). Protea polysperma Poir. suppl. 4, p. 556*, Zeyher, n. 3653! ♂ ♀). Species distinctissima. Folia 1-2-pollicaria, rami primarii inferiora filiformia 1-sulca, superiora canaliculata gradatim apicem versus in laminam lineari-spathulatam concavam demum planam dilatata; ramulorum ultimorum omnia spathulata plana obsolete 1-nervia evenia vix rugulosa 2-4 lin. lata, in ♂ minora, vix ultra 1½ poll. longa. Capitula ♂ ovoidea, magnit. cerasi minoris, squamis lanceolatis cano-sericeis, exterioribus glabratis; calycis laminis glabris. Strobilus maturus mole juglandis et ultra, squamis glabris, samaris duplo latioribus quam longis (7-9 lin. latis, 4 lin. longis), compressissimis luteo-fuscis obsolete mucronulatis basi leviter emarginatis, alâ tenerrimâ vix 1 lin latâ apice basique angustiore. (v. s. in h. Banks., etc.)

39. L. COMOSUM (R. Brown! l. c. p. 64), foliis inferioribus filiformibus, superioribus spathulato-lanceolatis obtusis mucronatis vel acuminato-acutis rugoso-striatis, strobilo oblongo, squamis basi connatis supra distinctis marginibus leviter inflexis subbarbatis, samarâ subrotundâ nigrâ. ♄ In montibus circa Zwellendam (Masson! in herb. Banks.) et inter Sparrbosch et Tradow, alt. 1000-2000 ped. (Drège!). Protea comosa Thunb. diss. p. 43, n. 25*, fl. Cap. p. 121, n. 31*. —Willd. sp. 1, p. 517, Lam. ill. 1, p. 238, n. 1254, Poir. dict. 5, p. 655. Huc etiam spectare videtur Leucadendron ericifolium ♀ (excl. ♂) Drège! (L. comosum Buek!) cui habitus fere Isopogonis axillaris, ramuli stricti, apice puberuli; folia semierecta, spathulato-linearia obtusissima mutica, rigida, 10-12 lin. longa, apice 1½-2 lin. lata, plana, leviter rugoso-striata glabra, callo apicis obsoleto, infima angustiora passim subulata; capitula sparse axillaria et in apice rami approximata, sessilia (nondum evoluta), ovato-oblonga, 4-5 lin. longa, squamis adpressis ovatis obtusis canotomentosis demum glabris. Flores et samaram non vidimus. A descr. Thunb. tamen abhorret capitulis axillaribus foliisque. (v. s. in herb. Banks., etc.)

40. L. ÆMULUM (R. Brown! l. c. p. 64), glabrum, foliis 1-2-pollicaribus mucronato-acutis, inferioribus tereti-filiformibus sulcatis, superioribus floralibusque lineari-vel lanceolato-spathulatis acutis vel apiculatis planis rugoso-sulcatis capitulum superantibus, capitulo ♂ globoso, ♀ oblongo, squamis lanceolatis calycibusque glabris, extimis in ♀ margine barbatis, strobilo ovato, squamis basi connatis supra distinctis patentissimis marginibus imberbibus recurvis, samarâ subrotundâ vel ovali nigrâ apice late alatâ. ♄ Cap. Bonæ-Spei (Roxburgh! in herb. Banks.), in rupestribus mont. Langekloof alibique, alt. 1000-4000 ped. (Drège!). ♂ Protea incurva Andr. Bot. repos. t. 429? (recedens foliis superioribus vix duplo latioribus). Chasme ramentacea Knight, fide Spreng. syst. 1, p. 458. Rami virgati, dense foliosi, in ♀ validi. Folia superiora 1-2 poll. longa, 1-5 lin. lata, in ♂ sæpius dimidio minora; inferiora rami primarii ramulorumque floriferorum ♂ et ♀ filiformia. Capitula ♂ globosa, magnit. cerasi, ♀ cylindrica, 1-2 poll. longa, squamis extimis acuminatis 3-6 lin. longis. Strobilus maturus magnit. ovi anatini. Samaræ 3-4 lin. longæ, 3 lin. latæ, compressissimæ, subopacæ, alâ apicis 1-1½ lin. latâ deorsum evanescente. (v. s.)

β. *homœophyllum*, foliis (saltem in ♂) omnibus, etiam floralibus, filiformibus. — Ad Dutoitskloof, alt. 1000-3000 ped. (Drège! docum. p. 70, 84). L. abietinum Drège! (non R. Br.). Ramuli tenues, glabri. Folia semipatula, recta, acutiuscula, mutica, 1-1½ poll. longa, supra sulco tenui percursa, lævia, glabra. Capitulum ♂ ovato-conicum, magnit. cerasi majoris, foliis superatum, squamis exterioribus ovato-oblongis obtusiusculis glabris, interioribus paleæformibus

barbatis. Calyx et stylus glabri, stigmate oblongo-clavato sulcato. Fem. non observata. An distincta sp.? (v. s.)

41. L. ABIETINUM (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 64), foliis omnibus filiformibus supra 1-sulcis vel canaliculatis obtusiusculis arcuato-incurvis, strobilo ovato, squamis late obovatis truncatis marginibus axibusque infra connatis supra distinctis emarginato-bilobis glabris, samarâ. ... ♄ Cap. Bonæ-Spei (Masson! in herb. Banks.), in collibus graminosis, ad latera mont. Klynriviersberge (Zeyher, n. 3654! ♂ et ♀). Protea teretifolia Andr. Bot. repos. t. 161, ♂ et ♀. Chasme teretifolia Salisb., fide Spreng. syst. 1, p. 458. Ramuli specim. Zeyher. breviter patulo-puberuli, umbellati, conferte foliosi. Folia semitereti-filiformia, patula, lævia, glabra, in ♀ 6-10 lin. longa, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ lin. crassa, magis arcuata, in ♂ breviora, unguicularia, summa vix 2 lin. longa. Capitulum ♂ pedunculo brevi folia subæquante suffultum, circ. 10-florum, magnit. pisi, bracteis exiguis ovatis glabris albo-ciliolatis, calyce glabro rubro 1 lin. longo, laminis obtusis ungue longioribus, antheris ovalibus muticis laminam æquantibus, stylo glabro, stigmate fusiformi-clavato fere $\frac{1}{2}$ lin. longo. Strobilus maturus sessilis, ovato-globosus subpollicaris, squamis late obcordatis marginibus axibusque connatis demum patulis glabris apice rotundato bilobo leviter inflexis. Samaræ desunt. Species a L. corymboso, quocum in herbariis sæpe confusa, notis indicatis facile distinguenda: capitulis ♂ paucifloris foliisque in ♂ similis L. ericifolio, sed floribus glabris, etc., facile dignoscenda. (v. s. in herb. Banks., etc.)

42. L. ERICIFOLIUM (R. Brown! l. c. p. 66 *), foliis confertis semipollice brevioribus omnibus semitereti-filiformibus muticis glabris, capitulis ♂ corymbosis breve pedunculatis paucifloris, squamis ovatis sericeis flore brevioribus, calyce gracili tomentoso. ♄ Ad Caput Bonæ-Sp. (Roxburgh! in herb. Soc. linn. Lond.), in rupestribus inter Sparrbosch et Tradow, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 116). Protea ericifolia Poir. suppl. 4, p. 557 *. L. ericifol. et comosum ♂ Buek! in pl. Drège (excl. ♀? cfr. L. comosum). Frutex erectus, ramosissimus, ramulis gracillimis tenuissime tomentellis apice subumbellatim 4-5-cephalis. Folia imbricato-erecta, demum patula, 2-5 lin. longa, vix $\frac{1}{4}$ lin. lata, obtusiuscula, supra subconcava. Capitula globosa, magnit. pisi, squamis vix 1 lin. longis, acutis vel exterioribus obtusis. Calycis laminæ unguibus longiores, antheræque apiculatæ lineares. Stylus glaber, stigmate clavato, ovario squamulisque hypogynis nullis. Hujus, ni fallor, femina (cel. R. Brown ignota) est L. scabrum Steudel (in herb. Ludwig! Mus. Stuttg.). Habitus, rami, pubescentia, folia omnino L. corymbosi ♀, sed capitula multo minora (magn. pisi), sessilia, foliis superata, turbinato-ovalia, pauciflora, squamis flores subæquantibus sericeis, exterioribus lanceolatis, interioribus ovato-oblongis obtusiusculis integris basi cohærentibus apice recurvis, calycis parvi tubo plumoso-barbato laminis oblongis apice glabris. Stigma et fruct. non vidimus. (v. s. in herb. Banks., etc.)

43. L. SCABRUM (R. Brown l. c. p. 65), foliis omnibus filiformibus acutis canaliculatis imbricatis rectiusculis margine scabris pilosisve, strobili squamis marginibus axibusque infra connatis apice distinctis bilobis. ♄ Cap. Bonæ-Spei (Hibbert). Huc spectare videtur Protea thyoides Smith! mss. in herb. Soc. linn. Lond., specim a G. Hibbert 1801 lect. *Masc.* rami graciles, dense foliosi, minute puberuli, umbellatim multiramosi. Folia erecta, subadpresse imbricata, subulato-acuta, semiteretia subincurva, margine ciliata et minute serrulato-scabra, 2-3 lin. longa, $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{2}$ lin. lata, involucralia 4-5 lin. longa, juniora minute puberula. Capitula ♂ solitaria, sessilia, oblonga, denso multiflora, 5-6 lin. longa, bracteis exterioribus angustissime linearibus ciliatis, interioribus brevioribus minutisque. Calyx vix 1 lin. longus, ruber? glaberrimus, antheris oblongis muticis. Stigma clavato cylindricum. *Fem.* folia quam in ♂ duplo vel triplo longiora, lævia, glabra, summa tantum obsolete scabra et parce ciliata. Strobilus ovatus, 5-6 lin. longus, squamis obtusis. Facies potius Sorocephali quam Leucadendri. (v. s.)

§ 5. *Species quoad sectionem dubiæ, feminis adhucdum ignotis.*

44. L. SERICEUM (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 65), caule erecto, foliis lanceolatis semiunguicularibus sericeis, capitulis ♂ sessilibus solitariis aggregatisve turbinatis, calycis unguibus pubescentibus, tubo gracili inferne stylo cohærente. ♄ Cap. Bonæ-Spei (Masson!). Protea sericea Linn. suppl. p. 118 *. — Thunb. diss.

n. 46 *, fl. Cap. p. 136, n. 65 *). Habitus fere L. Levisani. Rami puberuli, demum glabri. Folia 3-4 lin. longa, acuta, mutica, subadpressa, cano-sericea. Capitulum ♂ magnit. pisi majoris, floribus sericeo-tomentosis. Stigma exsertum, clavatum, obtusum, ½ lin. longum, atrum. (v. s. in herb. Banks.)

45. L. GLOBULARIA (R. Brown l. c. p. 65 *), ramis strictis, ultimis sericeis, foliis lineari-spathulatis pollice brevioribus eveniis glabris basi attenuatâ tortis, callo apicis obtusissimo, capitulo ♂ sessili depresso-globoso, squamis ovatis tomentosis, calyce gracili, unguibus styloque villosis, laminis glabris. ♄ Cap. Bonæ-Spei (Roxburgh ! in herb. Banks.), in planitie arenosâ, ad Simonsberg, Groenekloof, etc., infra alt. 500 ped. (Drège !). Protea Globularia Lam. ill. 1, p. 236, n. 1233, t. 53, f. 2. —Poir. dict. 5, p. 647? excl. syn. Thunb. Erecta, ramosissima. Folia 6-9 lin. longa, apice 1½ lin. lata, inferiora breviora, summa confertiora. Bracteæ capitulo dimidio breviores. Squamulæ hypogynæ, 4 longæ, lineares, styli basi inferne adnatæ. Simillimum L. pubescenti, sed foliis minoribus minus venosis ramisque glabris et stigmate tenuiore distinctum; nec non formis quibusdam L. Levisani, sed foliis duplo majoribus, etc., diversum. Specim. Dregeana b. recedunt involucri squamis exterioribus demum glabris ciliatis et stylo glabro. (v. s. in herb. Banks., etc.)

46. L. PUBESCENS (R. Brown ! l. c. p 66), ramis patulo-villosiusculis, foliis spathulato-linearibus pollicaribus obtusis obliquis muticis ruguloso-striatis pubescentibus, callo apicis rotundo, junioribus sericeis, capitulo ♂ sessile globoso involucrum tomentosum superante, calyce sericeo-villoso, stylo pubescente. ♄ Cap. Bonæ-Spei (Roxburgh ! in herb. Banks., Niven ! n. 61, in herb. Sonder), prope Saldanhabaai, infra alt. 500 ped. (Drège docum. p. 113. Specim. non vidimus). L. decorum var. minus Buek ! in pl. Drège (docum. p. 116); fide specim. steril. in herb. Sonder. Rami virgati, ramulis umbellatis laxiuscule foliosis. Folia rigida, 1 poll. longa, 3 lin. lata, subvenosa (in specim. Niven linearia, vix spathulata, circ. 2 lin. lata, utrinque attenuata.) Capitula ♂ magnit. cerasi mediocris. Stigma clavatum, exsertum, ½ lin. longum, obtusum, atrum. A præcedente, cui monente ill. auct. maxime affine, præcipue pubescentiâ, a L. lanigero, cui etiam accedit, foliis minus rigidis, apice planis et præsertim calyce minore laminisque haud glabris dignoscendum. (v. s. in herb. Banks., etc.)

47. L.? DAPHNOIDES, foliis imbricatis sessilibus ellipticis apice callosis, inferioribus sericeo-villosis albis, superioribus glabris, capitulo terminali globoso calyceque glabro. ♄ Cap. Bonæ-Spei. Protea daphnoides Thunb. fl. Cap. p. 134, n. 53 *(in ejusd. diss. de Proteâ non occurrit). Frutex erectus molliter albo-hirsutus, caule subsimplici pedali et ultra. Folia sesquipollicaria, integra. Bracteæ foliis latiores, pallidæ, glabræ. Capitulum solitarium, magnit. nucis moschatæ (Thunb. l. c.). — Species valde obscura, an Mimetis generis ex affinitate M. Hartogii?

48. L. CRASSIFOLIUM (R. Brown ! in Linn. Trans. 10, p. 66 *), glabrum, glaucum, foliis crassis cuneato-obovatis subeveniis basi attenuatis apice rotundatis vel subtruncatis cum callo parvo acutiusculo subrecurvo ramulisque glaberrimis, involucralibus conformibus, capitulis globosis, squamis lanatis in ♀ rhomboideis striatis liberis demum glabrescentibus induratis, calyce ♂ glabro, nuce apterâ subcompressâ obovato-subrotundâ glabrâ lævi. ♄ Cap. Bonæ-Spei (Masson ! ♂ in herb. Banks.), circa Blaauwberg, Ezelsbank, etc., alt. 4,000-5,000 ped. (Drège !). Protea crassifolia Poir. suppl. 4, p. 557 *. L. concolor ua E. Mey. ! olim in pl. Drège. L. spathulatum Buek ! ♀ in pl. Drège (docum. p. 73 seq.). Rami (in sp. ♀ Drège) virgati, sanguinei, glabri, juniores pallidi. Folia 1-1½ poll. longa, extra medium 5-7 lin. lata, ad insertionem 1½-2 lin. lata (in sp. Masson 2-3 poll. longa, 1½-fere 2 poll. lata, rigidissima, apice rotundato rubro-marginata), nonnunquam obsolete triplinervia, nervis immersis ante medium evanescentibus plerumque vix visibilibus. Capitulum ♀ (lelloratum) magnit. juglandis, squamis castaneis adpressis, exterioribus subacuminato-acutis 6-7 lin. latis basi fulvo-pubescentibus superne glabris arcte venoso-rugulosis, mediis obtusis. Nux atrofusca, opacâ, 2½-3 lin. longa lataque, mutica, semicompressa, dorso valde convexa, marginibus acutiusculis, apice subtruncato. (v. s. in herb. Banks, etc.)

49. L. CARTILAGINEUM (R. Brown l. c. p. 67 *), ramulis apice tomentellis, foliis crassis eveniis glabris spathulatis obtusissimis muticis basi anguste linearibus, floralibus conformibus capitulum ♂ globosum superantibus, bracteis lanceolatis calycibusque tomentosis, stylo glabro flores superante sulcato. ♄ Cap. Bonæ-Spei

(Roxburgh! in herb. Banks., Niven! in herb. Mart.), in collibus, prope Liliefontein et Ezelskop, alt. 4,000-5,000 ped. (Drège! docum. p. 68). Protea cartilaginea Poir. suppl. 4, p. 557*. A praecedente, cui proxime affine et simile, facile distinguitur foliis vix unquam pollice longioribus, sæpissime paulo brevioribus 2½-5 *lin. latis*, callo apicis transversali obtusissimo vel obsoleto, nervo venisque plerumque penitus invisibilibus, basi petioliformi vix 1 lin. latâ. Capitula magnit. cerasi, squamis calycibusque fulvis, stylo atro-purpureo, stigmate oblongo-clavato obtuso fere 1 lin. longo. Rami erecti, virgati, fastigiati. Fem. ignota. Monente cel. auctore forsan proprii generis. (v. s. in herb. Banks., etc.)

Species obscuræ et quoad genus incertæ.

50. L.? PROSTRATUM, decumbens, ramis erectis villosis, foliis patentibus pollicaribus ellipticis substriatis callosis, capitulis subglobosis tomentosis, stylo calycem duplo superante, stigmate clavato. ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea prostrata Thunb. prodr. p. 27, fl. Cap. 1, p. 487, ed. Schult. p. 133, Roem. et Schult. syst. 3, p. 355*. Protea (Leucad.) cinerea Ait.? Poir. dict. 5, p. 651. Frutex totus villosus, ramis capitulo solitario juglande dimidio minore terminatis, foliis approximatis. Ad L. retusum (supra, n. 3) accedens, ex R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 221.

51. L.? HIRSUTUM, foliis unguicularibus elliptico-linearibus mucronatis nervosis ramisque hirsutis, capitulo globoso tomentoso-hirsuto..... ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea hirsuta Thunb. phytogr. Blatt. p. 12, fl. Cap. 1, p. 483, ed. Schult. p. 131*, Roem. et Schult. syst. 3, p. 355* (non Willd.). Frutex erectus, bipedalis et ultra, totus hirsuto-subtomentosus, ramis filiformibus. Folia sparsa, erecta, acuta. Capitulum terminale solitarium, ferrugineo tomentosum, magnit. pyri minoris (fide phytogr. Blatt.) vel ceraso paulo majus (fide fl. Cap.)

52. L.? OBTUSATUM, caule decumbente, foliis pollicaribus lineari-oblongis obtusis glabris, superioribus obovatis obtusissimis.....♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea obtusata Thunb. phytogr. Blatt, p. 15, fl. Cap. 1, p 487, ed. Schult. p. 133, Roem. et Schult, syst. 3, p. 356*. Caulis fruticosus, parum ramosus, pulverulentus, rufescens. Folia sparsa, secunda, rugosa. Capitulum terminale, magnit. avellanæ. Foliis accedere videtur ad Leucad. spathulatum, Levisanum et Globulariam.

53. L.? LÆVE, foliis imbricatis unguicularibus oblongis lanceolatisve obtusiusculis lævibus glabris, capitulis terminalibus glabris, involucro brevi lævi..... ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea lævis Thunb. fl. Cap. ed. Schult. p. 133* (non R. Br.). Caulis fruticosus, glaber, subdichotomus, ramis subfastigiatis elongatis haud flexuosis. Folia sessilia. Ab auctore cum sequente comparatur.

54. L.? CONIFERUM, ramis flexuosis, foliis pollicaribus elliptico-lanceolatis acutis glandulâ terminatis concavis subrugosis glabris, capitulis ovatis tomentosis..... ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea conifera Thunb. diss. n. 42*, fl. Cap. ed. Schult. p. 135* (non? alior.). Frutex erectus, 3-pedalis et ultra, ramis verticillatis flexuoso-erectis ramulosis. Folia conferta, erecta. Capitula terminalia solitaria, magnit. pisi, involucro concolore. Forsan a L. adscendente, virgato vel stricto haud distincta.

55. L.? RETICULATUM, foliis lanceolatis digitalibus calloso-obtusiusculis elevato-reticulatis cauleque glabris, capitulo parvo glabro, squamis intimis subciliatis, calyce unguiculari sericeo. ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea reticulata Thunb. fl. Cap. ed. Schult. p. 138, n. 73*. Frutex simplex, erectus, pedalis et ultra. Folia sparsa, sessilia, valde venosa, erecto-patentia. Capitulum terminale solitarium, magnit. pisi.

56. L.? RUGOSUM, caule hirsuto, foliis imbricatis pollicaribus ellipticis acutis callosis rugosis glabris, capitulo globoso foliis vix coloratis obvallato et superato, squamis apice imprimis hirsutis. ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea rugosa Thunb. fl. Cap. ed. Schult. p. 135, n. 57*. Folia sessilia, alterna. Capitula solitaria, magnit. nucis avellanæ.

57. L.? TENUIFOLIUM, foliis unguicularibus elliptico-vel subspathulato-linearibus callosis acutis ramisque glabris, capitulo globoso parvo glabro, calyce hirsuto. ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea tenuifolia Thunb. fl. cap. ed. Schult. p. 135, n. 58* (non R. Br.). P. Thunbergii Steudel nomencl. ed. 2. p. 401. Frutex pedalis et ultra,

erectiusculus, purpurascens, glaber, apice ramulosus. Folia linearia, apice vix latiora, curva. Capitula solitaria, magnit. pisi, foliis non obvallata.

58. L.? PYRAMIDALE (Steudel nomencl. ed. 2, 2, p. 35), foliis imbricatis pollicaribus elliptico-vel obovato-oblongis obtusis cum callo lævibus ramisque glabris, capitulis globosis glabris, squamis ciliatis..... ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea pyramidalis Thunb. fl. Cap. p. 135, n. 59 *. P. pallens γ Thunb. ibid. Frutex erectus, pedalis et ultra, glaber, apice alterne ramosus, ramis subfastigiatis simplicibus. Folia inferne valde attenuata. Capitula solitaria, magnit. avellanæ, bracteis obvallantibus rameisque pallidioribus.

59. L.? ACUTUM, foliis pollicaribus erectis ellipticis acutis callosis obliquis ramisque glabris, capitulis ovato-subrotundis, squamis glabris, calyce hirsuto..... ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea virgata Thunb. fl. Cap. ed. Schult. p. 133, n. 52 * (non alior.). Frutex erectus, ramosissimus, glaber, ramis verticillatis elongatis, ramulis alternis virgatis. Folia approximata, sessilia. Capitula solitaria, piso majora. Ab auctore cum P. parvifoliâ suâ (Leucad. plumoso) comparatur.

60. L.? ODORATUM (Steud. nomencl. ed. 2, 2, p. 35), foliis erectis falcato-incurvis lineari-subulatis mucronatis basi attenuatis ramisque glabris, involucri squamis lanceolatis cinereis glabris, calyce villoso. ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea odorata Thunb. prodr. append. p. 187, fl. Cap. ed. Schult. p. 130, n. 36. R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 217. Caulis fruticosus, fuscus, flexuoso-erectus, glaber, trichotomo-ramosus. Folia pollicaria et ultra. Capitula terminalia solitaria, magnit. avellanæ.

61. L. LINIFOLIUM (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 216), foliis lineari-spathulatis aversis basi attenuatis ramisque glabris, capitulo masculo sessili foliis circumvallantibus longiore, calycis tubo barbato, laminis stylisque imberbibus ♄..... Protea linifolia Jacq. hort. Schoenbr. 1, p. 11, t. 26. Sine dubio Leucadendri sp., et valde affine L. torto, sed distinctum capitulis masculis sessilibus et calycis laminis glabris.

62. L. FUSCIFLORUM (R. Brown l. c. p. 216), foliis lineari-lanceolatis glabris junioribus rectis basi attenuatis, capitulo femineo foliis circumvallantibus breviore, calycis tubo pilosiusculo, laminis plumoso-barbatis. ♄ ..... Protea fusciflora Jacq. h. Schoenbr. 1, p. 11, t. 27. Certe Leucadendri sp. et monente ipso auctore forsan L. angustati var., cujus planta mascula forte Protea stellaris Sims Bot. mag. t. 881. Cfr. R. Br. l. c. p. 217. Leucad. stellare L. Leuc. stellatum Sweet, ex Steudel.

63.? L. TRUNCATUM, foliis sessilibus erecto-patulis unguicularibus obovatis acuminatis basi attenuatis ramisque glabris, capitulo foliis circumvallantibus dimidio breviore globoso truncato parvo tomentoso. ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea truncata Thunb. fl. Cap. ed. Schult. p. 134 *. Frutex filiformis, flexuoso-erectus. Capitula magnit. Pisi, bracteis foliis similibus obvallata.

64. L.? MARGINATUM (Link, fide Steud. nom. ed. 2, 2, p. 34), foliis lanceolatis acutis callosis basi attenuatis glabris margine piloso-sericeis, capitulo foliis lanceolatis albido-flavescentibus involucrato, squamis fuscis pilosis, calyce glabro. ♄ ..... Protea marginata Willd. enum. suppl. p. 7 (vix ej. herb., cfr. L. decorum β, supra, n. 20). P. ciliaris Wendl., Voit. P. ciliata hort. Angl., fide Steudel l. c. Leucospermum marginatum Spreng. syst. 1, p. 464. Est verisim. L. adscendens vel sp. huic affinis.

65. L.? VERTICILLATUM, totum argenteo-sericeum, ramis verticillatis, foliis subimbricatis unguicularibus ellipticis, capitulis sessilibus globosis parvis argenteis..... ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea verticillata Thunb. phytogr. Blætt. p. 12, fl. Cap. p. 449, fl. Cap. ed. Schult. p. 136 *. Sorocephalus verticillatus Roem. et Schult. syst. 3, p. 391 *, Steud. nom. ed. 2, 2, p. 401 et 613. Caulis bipedalis et ultra, erectus, ramosus. Folia ex phytogr. Bl. pollicaria, lanceolata. Capitula terminalia, solitaria, piso majora.

66. L.? INVOLUCRATUM, foliis lineari-lanceolatis acutis callosis nervosis fere obliquis basi attenuatis glabris, capitulo sessili parvo tomentoso, involucro laxo sesquipollicari, squamis ovato-oblongis acuminatis concavis glabris basi subcoloratis, strobili fructiferi squamis villosis. ♄ In montibus Steenbergen, Cap. Bonæ-Spei. Protea involucrata Lichtenst. spicil. fl. Cap. mss. Leucospermum? involucr. Roem. et Schult. syst. 3, p. 363 *. Fruticosum, erectum, ramis subverticillatis. Folia ses-

silia. Capitulum magnit. pisi majoris, fructiferum magn. pruni. Ex involucro potius Leucadendri quam Leucospermi species, nec forsan a L. virgato vel adscendente (supra n. 31 et 32) satis distinctum.

Species non descriptæ.

L. CALLOSUM (Hoffmannsegg). = Protea callosa Wendl., ex Steudel nomencl., ed. 2. 2, p. 34.

L. FLAVESCENS (Link ex Steud. l. c.). = Protea flavescens Willd. enum. suppl. p. 7.

L. POLYGALOIDES (Link., ex Steud. l. c. p. 35). = Protea polygaloides Willd. l. c. p. 7, an Willd. herb.? Cfr. L. imbricatum R. Br. γ (supra, n. 8). Protea canaliculata Andr., ex Spreng.

Species exclusæ.

L. ACAULON L. = Protea acaulis Thunb.

L. CANCELLATUM L. = Aulax pinifolia Berg. ♀.

L. CONOCARPODENDRON L. = Leucospermum Conocarpum R. Br.

L. CUCULLATUM L. = Mimetes cucullata R. Br.

L. CYANOIDES L. = Serruria cyanoides R. Br.

L. CYNAROIDES L. = Protea cynaroides L. et grandiflora Thunb.

L. DIVARICATUM Berg. = Mimetes divaricata R. Br.

L. ELONGATUM Berg. = Serruria elongata R. Br.

L. GLOMERATUM L. = Serruria glomerata R. Br.

L. GRANDIFLORUM Salisb. = Leucospermum grandiflorum R. Br.

L. HIRTUM L. = Mimetes hirta R. Br.

L. HYPOPHYLLOCARPODENDRON L. = Leucospermum Hypophyllum R. Br.

L. LEPIDOCARPODENDRON L. = Protea Lepidocarpon R. Br.

L. NANUM Berg. = Protea nana Thunb.

L. OLEÆFOLIUM Berg. = Leucospermum oleæfolium R. Br.

L. PHYLICOIDES Berg. = Serruria phylicoides R. Br.

L. PINIFOLIUM L. = Aulax pinifolia Berg.

L. PROTEOIDES L. = Mimetes purpurea R. Br.

L. PUBIGERUM Linn. herb. = Leucospermum puberum R. Br.

L. RACEMOSUM Berg., L. = Spatalla ramulosa R. Br.

L. REPENS L. = Protea mellifera et repens Thunb.

L. SCOLYMOCEPHALUM L. = Protea Scolymus Thunb.

L. SCOPARIUM E. Mey. = Sorocephalus lanatus R. Br. β.

L. SERRARIA Burm. herb. = Serruria phylicoides R. Br.

L. SERRARIA Linn. = Serruria Burmanni R. Br. α.

L. SERRARIA Linn. β. = Serruria glomerata R. Br.

L. SPECIOSUM L. = Protea speciosa L.

L. SPHÆROCEPHALUM Berg. = Serruria Bergii R. Br.

L. SPICATUM Berg. = Nivenia spicata R. Br.

L. THUNBERGII Endl. = Protea? glabra Thunb.

L. THYMELÆOIDES Berg. = Mimetes thymelæoides R. Br.

III. PROTEA *Linn. gen. ed.* 1, *n.* 59, *R. Brown in Linn. Trans.* 10, *p.* 48 *et* 74, *Smith exot. Bot.* 1, *t.* 44, *II*, *t.* 81, *Endl. gen. p.* 337, *n.* 2123, *suppl IV*, 2, *p.* 76, *Meisn. gen. p.* 331 (244). — Leucadendron *Linn. gen. ed.* 2, *n.* 74. — Lepidocarpodendron *Boerh. Lugd. bat. p.* 55, *ex parte.* — Scolymocephalus *Herm. dendr. t.* 9. — Vionaea *Neck.* — Erodendron *Salisb. parad.* 67, 70, 108. — Pleuranthe *Salisb.* — Gaguedi *Bruce Abyss.* 5, *p.* 52, *c. ic.* — Chrysodendron *Vaill. herb.*

Flores hermaphroditi, capitati, capitulo multifloro globoso, hemisphærico, turbinato vel oblongo, squamis coriaceis imbricatis persistentibus sæpe coloratis involucrato, receptaculo plano vel convexo vel ovato vel conico-oblongo sæpissime glabro, paleis abbreviatis persistentibus nonnunquam in alveolas connatis. Calyx elongatus gracilis bipartibilis, limbo bilabiato, laminis 3 in labium cohærentibus sæpe aristatis, quartâ liberâ. Antheræ 4 calycis laminis concavis insertæ, subsessiles, liberæ, lineares, connectivo sæpius ultra loculos in apiculum glanduliformem vel subulatum producto. Squamulæ hypogynæ 4. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Stylus subulatus, persistens, rectus vel falcatus, inferne sæpius compressus. Stigma cylindraceum vel subulatum, continuum vel basi oblique nodulosum geniculatum vel subarticulatum. Nux stylo caudata, undique barbata, 1-locularis. — Frutices vel arbusculæ, Africæ australis et orientalis tropicæ, caule erecto vel rarius procumbente vel brevissimo, foliis sparsis sessilibus vel petiolatis rigide coriaceis integerrimis planis vel canaliculatis venosis sæpe marginatis, capitulis terminalibus rarius lateralibus solitariis vel breve pedunculatis erectis vel nutantibus plerumque magnis speciosis.

I. *Acrocephalæ. — Capitula terminalia.*

§ 1. *Caulescentes. — Arbusculæ vel frutices elatiores, caule epigæo 2-∞-pedali erecto.*

* *Barbigeræ.—Involucri squamæ interiores (rarius et exteriores) apice pilis mollibus longis sæpius atris dense villoso-barbatæ vel comosæ.*

1. P. COCCINEA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 77*), foliis obovatis vel oblongo-obovatis utrinque obtusissimis vel basi angustatâ subemarginatis prominulo-venosis glabris, capitulo magno turbinato-ovali, squamis extus glabriusculis, interioribus spathulato-oblongis apice rotundato margine fulvo-barbatis, calyce 2-3-pollicari, unguibus rufo-hirsutis, aristis filiformibus laminas inferne glabratas subæquantibus plumoso-barbatis dorso apiceque glabris, stylo valido compresso glabro, stigmate subcontinuo subulato acutiusculo exsulco basi obliquo. ♄ In Africæ austr. monte Diaboli (Niven, Ecklon, Un. itin. n. 651!), Dutoitskloof, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 82), distr. Zwellendam (Zeyher, n. 3655!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 343*. P. rangiferina hort., ex Steudel. Frutex 4-5-ped., ramis crassis glabris apice dense imbricato-foliosis. Folia sessilia, crassiuscula, glauca, 3-4 poll. longa, 1½-3 poll. lata, obsolete marginata. Capitula sessilia, 4-5 poll. longa, bracteis interioribus flores breve superantibus, exterioribus multo brevioribus ovatis obtusis ciliolatis. Calyx 2½-3 poll. longus, aristâ unâ cæteris breviore. Stylus calycem æquans, rectiusculus. Stigma 3 lin. longum, pallidum, basi haud nodulosâ, sed curvaturâ obsoletissimâ in stylum duplo crassiorem transiente. (v. s.)

2. P. LATIFOLIA (R. Brown l. c. p. 75*), ramis tomentosis, foliis sessilibus cordato-ovatis obtusis reticulato-nervosis submarginatis glabris, capitulo magno, squamis sericeo-tomentosis, interioribus flores æquantibus linearibus superne oblongo-dilatatis apice barbatis, calyce tripollicari tomentoso, aristis laminâ subduplo longioribus villoso-barbatis stylum puberulum superantibus, stigmate subulato recto sulcato obtusiusculo basi hinc noduloso. ♄ In arenosis et rupestribus Africæ austr., mont. Zwarteberg, Vanstaadesberg, etc., alt. 2,000-5,000 ped. (Roxburgh! in herb. Banks., Drège! Zeyher, n. 3656!). — Bot. mag. t. 1717, Roem. et Schult. syst. 3, p. 342*, mant. p. 263. P. radiata Andr. Bot. repos. t. 640, Bonpl. Malm. p. 144, t. 59? cfr. P. longiflora. Erodendron eximium Knight et Sal. Prot. p. 44. Frutex 6-8-pedalis, ramis apice foliis dense imbricatis omnino absconditis. Folia

3-4 poll. longa, 2-3 poll. lata, crassa, amplexicaulia, margine obsolete nerviformi interdum lanato. Capitulum folia semisuperans, turbinatum, magnit. pugni. Flores usque ad $3\frac{1}{2}$ poll. longi, laminis 3 inclusâ aristâ pollicaribus rufo hirsutis apice longius purpureo-barbatis, quartâ exaristatâ. Stylus $2\frac{1}{2}$ poll. longus, rectiusculus, compresso angulatus, stigmatis nodulo basali hinc valde conspicuo. Species a P. compactâ foliis valde simili jam bracteis barbatis stigmateque facile dignoscenda. (v. s. in herb. Banks., etc.)

3. P. SPECTABILIS (Lichtenstein spicil. fl. Cap. mss.), foliis cordatis ovato-oblongis incrassato-marginatis reticulato-venosis glabris, summis longioribus oblongis basi attenuatis, involucri squamis exterioribus ovatis viscidis, interioribus longioribus angustioribusque, intimis flores superantibus longissimis linearibus convolutis tomentosis apice ciliatis, calyce cano-tomentoso, stigmate capitato-conico. ♄ In collibus ad fl. Palmietrivier, Hottentottshollandskloof. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 284 *. P. latifolia? Spr. syst. 1, p. 460. Mimetes spectabilis Steud. nomencl. ed. 2, p. 401, Roem. et Sch. mant. 3, p. 268. Arborea, ramosa. Folia sessilia, inferiora basi dilatata. Capitulum magnit. Cynaræ Scolymi. Ovarium pilis cinctum. An eadem ac P. spectabilis Willd.? quæ P. compacta, infra, n. 30.

4. P. AURICULATA (Tausch in Florâ 1842, 1, p. 285), foliis glaucis glabris oblongis obtusis basi attenuatâ cordatis auriculis oblique inflexis subamplexicaulibus margine nervoque rubris, capitulo turbinato, squamis sericeis, interioribus elongatis purpureo coloratis barbatis, calycis aristis laminâ longioribus, stylo basi pubescente sub apice geniculato. ♄? Cap. Bonæ-Spei (culta e semin. Ecklon. in hort. comitis Salm.). Species observante Ecklon P. grandifloræ affinis, nobis valde dubia, forsan a P. latifoliâ haud distincta.

5. P. SPECIOSA (Linn. mant. p. 191), foliis crassis oblongis obovatisve basi angustatis mucronato-acutiusculis marginatis subnervosis ramisque glabris, capitulis magnis, squamis sericeis ciliatis obtusis, interioribus elongatis, flores superantibus mediisque apice dense fusco-barbatis, calyce 3-pollicari sericeo, laminis breve aristatis, stylo compresso inferne puberulo, stigmate tenui subacuto basi obsolete noduloso. ♄ In Africæ austr. montibus usque ad alt. 3,000 ped. (Drège docum. p. 117, Krauss, n. 1042, etc.). — Sims Bot. mag. t. 1183, Andr. Bot. repos. t. 440, R. Br. l. c. p. 73, Roem. et Schult. syst. 3, p. 343 *. Leucadendron speciosum Linn. mant. p. 36 * (excl. syn. Clusii). Protea Lepidocarpodendron β Linn. syst. veg. XIII, p. 118 P. grandiceps Tratt. thesaur. t. 12. P. barbata Lam. ill. 1, p. 236, n. 1228. P. magnifica Andr. Bot. repos. t. 438, Link enum. alt. p. 113. P. obtusa Knight, ex Loudon encycl. ed. 1, p. 80, c. ic. Erodendron obtusum hort.? ex Steudel. E. magnificum Salisb., fide Spreng. syst. 1, p. 461. Arbuscula orgyalis (fide Thunb.), ramis validis erectis. Folia 3-6 poll. longa, 1-2 poll. lata, subimmerse nervosa vel subenervia. Capitula ovoidea, magnit. pugni, squamis omnibus albo-sericeis, exterioribus ovatis, intimis oblongis passim apice dilatatis, apicis barbâ rufo-fuscâ molli densissimâ 2-3 lin. longâ. Calyx 3 poll. longus, albo-sericeus, laminis 5-6 lin. longis dorso interdum parce rubro vel albo-barbatis. Stylus arcuatus, exsulcus, obsoleto marginatus, stigmate recto 2-$2\frac{1}{2}$ lin. longo obsolete sulcato. (v. s.)

β. *angustata*, foliis oblongis acutiusculis inferne angustatis obsolete marginatis, calycibus $2\frac{1}{2}$ poll., laminis 4 lin., aristis 1 lin. longis. — Ad Zwartebergskloof (Ludwig, n. 40! in herb. Mus. Stuttgart.), Onrustrivier, etc. (Zeyher, n. 3666, β et γ! Oldenburg in herb. Banks!). Scolymocephali sp. Weinm. phyt. 4, p. 289, t. 894. Folia semipedalia, vix pollice latiora. (v. s.)

γ. *obovata*, foliis obovato-oblongis obtusiusculis obsolete marginatis 3-4 poll. longis apice $1\frac{1}{2}$ poll. latis. — In arenosis montium (Nelson! in herb. Banks.), ad Klynrivierskloof (Zeyher, n. 3666 a!). Lepidocarpon fol. oblong., etc. Boerh. Lugd. bat. 2, p. 185. c. ic. Weinm. l. c. t. 893 a, Rouppell Cape flowers, t. 6. (v. s.)

6. P. SCABRIDA (Thunb. phytogr. Blatt. p. 14, fl. Cap. 1, p. 507, ed. Schult. p. 138 *), foliis lanceolatis marginatis glabris subscabridis, capitulo oblongo, squamis exterioribus ovatis, interioribus oblongis tomentosis infra apicem extus nigro-hirsutis margine ferrugineo-barbatis, floribus..... ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 344, adnot. sub P. speciosâ, cujus forsan mera var. Caulis simplex, erectus, pedalis et ultra. Folia sessilia, imbricata, $1\frac{1}{2}$-digitalia, callis inconspicuis scabrida, nervo marginibusque luteis.

7. P. MARGINATA (Thunb. phytogr. bl. p. 15; fl. Cap. p. 508; ed. Schult. p. 138*, non Willd.), caule hirsuto, foliis oblongis calloso-acutis marginatis nervosis glabris, capitulo oblongo magno, squamis tomentosis, exterioribus ovatis acutis, interioribus linearibus apice spathulatis sub apice dorso margineque nigro-barbatis, floribus..... ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 345, in adnot. sub P. melaleuca, cui nimis affinis videtur. Caulis simplex, pedalis. Folia subpetiolata, 1½-digitalia, nervo marginibusque flavescentibus. Capitulum maximum.

8. P. MACROCEPHALA (Thunb. fl. Cap. ed. Schult. p. 138*), foliis lanceolatis imbricatis cauleque hirsutis, capitulo maximo oblongo hirsuto, squamis interioribus spathulato-oblongis obtusis ferrugineo-ciliatis, floribus..... ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. Frutex simplex, curvato-erectus, pedalis et ultra, totus valde hirsutus. Folia sessilia, digitalia, apice glabriuscula. Forsan eadem ac P. incompta Br., infra, n. 16.

9. P. VILLIFERA (Lindl. in Bot. reg. t. 1023), foliis glaucis obovato-oblongis obtusis muticis basi attenuatis marginatis eveniis pilis distantibus villosis capitulo oblongo brevioribus ramisque villosis, involucri squamis exterioribus glabris, interioribus lineari-oblongis roseis apice albo-barbatis. — Cap. Bonæ-Spei (in Anglia culta). Folia sessilia, 3 poll. longa, 1-2 poll. lata, cum ramis pilis longis mollibus tecta. Capitulum sessile 3-4 poll. longum, squamis exterioribus adpressis ovatis oblongisque obtusis, infimis apice sphacelatis. Affinis dicitur P. speciosæ.

10. P. PATENS (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 82*), procumbens, ramis incano-tomentosis breveque villosis, foliis anguste oblongis obtusiusculis subundulatis marginatis venosis villosis, involucro hemisphærico, squamis obtusis sericeis, interioribus mediisque apice atro-purpureo-barbatis, calyce sesquipollicari albolanato, aristis laminam æquantibus apice purpureis, stylo inferne compresso puberulo apice subulato incurvo glabro, stigmate acutiusculo. ♄ In Africæ austr. montibus saxosis, prope Wilde River (Niven). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 347*. P. speciosa patens Andr. Bot. repos. t. 543. Folia frequentia, secunda, basi subattenuata, 4-5 poll. longa, 7-9 lin. lata (ex ic. l. c. usque ad 1½ poll. lata, nervo roseo marginata). Capitulum sessile, magnit. pugni minoris, squamis interioribus nec dilatatis nec angustatis. Calycis stylum æquantis aristæ ex ic. breves et stigma subulatum basi geniculatum. In specim. sub nom. P. speciosâ Andr. in horto Bollwiller. culto, cum descr. plurimis notis bene congruo, video involucri squamas interiores spathulatas inferne valde attenuatas apice rufo-barbatas, calycem fere 2½ poll. longum, laminis medio glabriusculis, stylum nonnisi summo apice glabrum et stigma tenue 2½ lin. longum, obtusiusculum, basi hinc minute nodulosum An potius P. Lepidocarpi var.? (v. s. c.)

11. P. LEPIDOCARPON (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 80), foliis lanceolatis acutis basi angustatis marginatis venosis punctato-scabriusculis ramisque glabris, capitulo ovoideo magno, squamis sericeo-tomentosis, exterioribus demum glabratis, interioribus flores superantibus elongato-spathulatis apice atro-barbatis, calyce piloso, laminis dorso glabris aristas setaceo-acuminatas intus rufo-barbatas subæquantibus, stylo recto calyce breviore pubescente, stigmate tenui basi hinc noduloso. ♄ In arenosis montibusque Africæ Capensis vulgaris (herb. Linn.! Ecklon! Drège! Krauss! n. 1032! Zeyher, n. 3657! 3659! etc.).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 346*. Lepidocarpodendron fol. angustis, etc. Boerh. Ludg. bat. 2, p. 188, c. ic. Scolymocephalus Africana, etc. Weinm. phyt. 4, p. 289, t. 895. Leucadendron Lepidocarpodendron α. Linn. sp. pl. ed. 1, p. 91. Protea Lepidocarpodendron Linn.! mant. p. 190*. P. speciosa Thunb. diss. n. 53*, fl. Cap. p. 139, n. 76, Willd. sp. 1, p. 531. P. cristata Lam. ill. 1, p. 235. n. 1220, Poir. dict. 5, p. 644 (excl. syn. Roy., Linn., Andr.). P. grandiflora var. fol. undulatis, Andr. repos. t. 301? (ex Br.). Arbuscula orgyalis (Thunb.) vel frutex elatior, ramis glabris vel junioribus tomentosis subvillosisve. Folia rigida, erecta, 3-5 poll. longa, 5-7 lin lata, utrinque subreticulata minute elevato-puncticulata, margine plus minus nerviformi. Capitulum sessile magnit. pugni mediocris, folia parum superans, squamis exterioribus haud ciliatis. Calyx circ. bipollicaris, laminis linearibus, aristis introrsum longiuscule pennato-pilosis. Stylus hinc sulcatus, vix dilatato-compressus, dense pilosiusculus, apice tantum glaber, stigmate sulcato acutiusculo, nodulo basali parvulo. (v. s. in herb. Linn., etc.)

12. P. MELALEUCA (R. Brown l. c. p. 79), ramis pilosiusculis, foliis lineari-lingu-

latis marginatis ciliatis, involucri elongato-turbinati *squamis albo-ciliatis, exterioribus* squarrosis, interioribus conniventibus spathulatis dorso nigro-tomentosis. ♃ Cap. Bonæ-Spei. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 345 *. Lepidocarpon Boerh. Lugd. bat. 2, p. 289 *, c. ic.? Scolymocephalus Weinm. phyt. 4, p. 291, t. 898? Protea coronata Lam. ill. 1, p. 236, n. 1227? Poir. dict. 5, p. 645 *? P. speciosa nigra Andr. Bot. repos. t. 103. P. Lepidocarpon Ker in Bot. mag. t. 674, Rouppell Cape flow. t 6, f. 3? Species ipsi auctori nonnisi ex iconibus citatis et inedità Baueriana, quæ omnes exacte inter se conveniunt, cognita, nec sine hesitatione a P. Lepidocarpon separata, cujus forsan mera varietas. Huc referendæ nobis videntur P. speciosa Willd herb n. 2453! P. Lepidocarpon Drège a! Ecklon et Zeyh. n. 7! in herb. Sonder. P. glauca Drège d! (nec a), Zeyher, n. 1456! P. villosa hort. Bollwiller, 1835, fide herb. Mühlenbeck. P. nigrita herb. DC. (sp. cult.)

13. P. PULCHELLA (R. Brown! l. c. p. 81), ramis tomentellis, foliis lineari-lingulatis marginatis nitentibus scabriusculis, involucri squamis interioribus apice lanceolato-dilatato sericeo margine nigro-barbatis, calycis aristis laminam vix æquantibus, stylo pubescente. ♃ In Africæ Capensis montibus circa Stellenbosch (Masson! et Roxburgh in herb. Banks). - Reichenb. fl. exot. 4, p. 1, t. 218? P. pulchella Andr. Bot. repos. t. 270, et var. speciosa, ib. t. 442? Bot. reg. t. 20. P. speciosa var. et P. pulchella a et b, Drège! in herb. Verisimiliter mera var. P. Lepidocarpi, recedens involucri squamis exterioribus subsquarrosis obsolete ciliatis, intimis apice dorso nudis margine barbâ breviore rufâ sæpius deflexâ ornatis. (v. s. in herb. Banks, etc.)

14. P. NERIIFOLIA (R. Brown l. c. p. 81), foliis lineari-lingulatis lævibus opacis basi extus ramisque tomentosis, involucri squamis interioribus apice parum latioribus dorso argenteo-sericeis margine nigro-barbatis, calycis aristis laminas superantibus intus pennatis, stylo pubescente. ♃ Ad radices montium circa Cap. Bonæ-Spei (Ludwig, n. 10! in herb. Mus. Stuttgart., Krauss, n. 1033, Beitr. p. 139). —Edwards Bot. reg. t. 208, Clus. exot. p. 38 *, fig. XV (optime conveniens). Frutex 3-pedalis et ultra, robustus. Folia 4-poll. et ultra, 9 lin. lata, obtusa vel breve retuso-acuminulata, basi emarginata, margine subsimplici, dorso fortiter penninervia et in nervis (vel juniora undique) pubescentia. Capitulum 3 poll. longum, oblongo-turbinatum, basi squarrosum, squamis exterioribus fusco-sphacelatis, interioribus lineari-spathulatis. Calycis aristæ antice plumosæ, barbâ infra purpurascente supra subflavescente. Stylus compressus, striatus, ochroleucus, stigmate aciculari purpureo basi obsolete geniculato. (v. s. in herb. Banks.)

β. *glauca*, foliis glaucis? lanceolatis acutis marginatis subimmerse venosis adultis glabris, involucro sericeo, squamis exterioribus apice subrecurvo nudis, mediis apice breve fusco-barbatis, intimis elongato-spathulatis flores superantibus apice ad marginem dense nigro-barbatis, calyce tripollicari, unguibus pilosiusculis, aristis longis laminam medio dorso glabram æquantibus intus rufo-barbatis. ♃ Circa Paarlberg, Dutoitskloof, Hexrivier, etc., alt. 1,000-3,000 ped. (Drège! excl. d, Burke! in herb. DC.). P. glauca Buek! in pl. Drège. Vix species distincta, ne immo forsan var. constans, foliis capitulisque majoribus a P. Lepidocarpon recedens et P. barbigeræ et macrophyllæ similior, a quibus vero bracteis aliisque notis satis distincta. Rami tomentosi. Folia crassa, 3-6 poll. longa, 6-12 lin. lata, utrinque parum angustata, callo obtusiusculo apiculata, lævia, opaca, margine nerviformi haud ciliato, juniora basi subtus tomentosa. Capitulum sessile, folia æquans, obovatum, pugni mole. Calycis laminæ lineares $\frac{3}{4}$-1 poll. longæ, dorso circa medium glabræ, aristis demum deciduis. Stylus rectus sulcatus, pubescens, summo apice tantum glaber, inferne compresso-dilatato, stigmate tenui $2\frac{1}{2}$ lin. longo sulcato acutiusculo, nodulo basali hinc conspicuo parvo. (v. s.)

15. P. BARBIGERA, foliis crassis oblongo-lanceolatis venosis basi vix angustatâ rotundatis, margine nerviformi incrassato, involucri squamis sericeo-tomentosis, intimis spathulatis flores subæquantibus apice longe denseque rufo-barbatis, calyce sub-4-pollicari, laminis aristisque ipsis longioribus dense longeque barbatis infra medium demum glabratis, quartâ dimidio breviore setiformi, stylo calyce breviore recto inferne compresso puberulo, stigmate basi hinc noduloso. ♃ In montibus circa Dutoitskloof et Blaauwberg, alt. 3,000-5,000 ped. (Drège!), in rupestribus mont. Witsemberg, alt. IV-V (Zeyher, sine numero). P. speciosa Drège olim (ex parte). P. macrophylla Buek! in pl. Drège a et b (ex parte). Rami validi, apice

tomentelli dense foliosi. Folia 4-7 poll. longa, 1-1½ poll. lata, callo parvo nigrescente obtusiusculo mucronulato, summa prope basin subtus laxe barbata, venis semi-immersis laxe subreticulatis. Capitulum magnum, foliis superatum, squamis omnibus obtusis, interiorum comâ terminali fulvâ, 2-3 lin. longâ, densâ, vix crispatâ. Calyx 3½-4 poll. longus, laminis inclusâ aristâ 1½ poll. longis, villis rectis subsecundis 3 lin. longis aureo-fulvis, terminalibus florum centralium purpureis crispis. Stylus 2½ poll. longus, rectus, rufus, apice tereti sulcato glaber, stigmate 3 lin. longo. Admodum similis P. neriifoliæ, sed distincta foliis majoribus, calyce longiore, stylum superante. (v. s.)

16. P. INCOMPTA (R. Brown l. c. p. 83*), foliis subherbaceis lanceolatis utrinque attenuatis acutiusculis laxe venosis ramisque longe pilosis demum glabratis, involucro ovoideo folia floresque æquante, squamis oblongis glabris, interioribus apice orbiculato-dilatato margine dense villosis, calyce sub-3-pollicari longe lanato-villoso, aristis laminam æquantibus villosis, stylo recto glabro, stigmate continuo tenui. ♄ Ad rad. montium peninsulæ Capensis (Sieber, n. 1! Ludwig! Ecklon! Drège! Krauss, n. 1630, lapsu typogr. sub nom. P. incorrupta Br., Beitr., p. 139, Zeyher, n. 3658!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 347*. Frutex erectus, patenti-villosus. Folia modice coriacea, vix rigida, 3-4 poll. longa, 7-12 lin. lata, interdum basi rotundata. Capitulum pugni mole, foliis arcte cingentibus fere absconditum, sessile, squamis interioribus elongatis. Stylus calycem æquans, stigmate subulato basi haud noduloso. Forsan cum P. macrocephalâ Thunb. (supra, n. 8) identica. (v. s.)

17. P. FULVA (Tausch in Florâ 1842, 1, p. 285), foliis lanceolatis venosis marginatis glabris, junioribus brevissime ciliatis dorsoque basi subfloccosis, involucro turbinato-sericeo, squamis interioribus elongatis fusco-barbatis, calycis aristis laminâ longioribus fusco-hirsutissimis, stylo piloso apice subulato glabro. ♄ Cap. Bonæ-Spei (culta e sem. Eklonianis in hort. comitis Salm). Præcedenti affinis, teste Ecklon, nobis vero ad P. barbigeram et neriiformem nimis accedere videtur.

** *Imberbes. — Involucri squamæ omnes imberbes, rarissime interiores apice breviter vel obsolete villosæ vel ciliatæ.*

18. P. MACROPHYLLA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 78*), ramis apice cano-tomentellis, foliis crassis elongato-oblongis obtusis marginatis subimmerse venosis basi breviter angustatis, capitulo magno ovoideo foliis breviore, squamis cano-tomentosis, intimis linearibus apice haud dilatato brevissime villosis paulo superantibus, calyce toto albo-tomentoso longeque villoso, aristis laminas æquantibus longe atro-barbatis, stylo exsulco infra medium pubescente apice incurvo. ♄ Ad latera montium Africæ austr. (Niven). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 344*. Frutex 8-10-pedalis, ramis validis erectis. Folia summa dense imbricata, basi sæpe torta, 4-7 poll. longa, 1-1½ poll. lata, mutica, summa inferioribus longiora, capitulum plus minus superantia, haud reticulata. Capitula mole pugni, squamis obtusis, extimis ovatis, mediis oblongis, intimis apice sæpius rufo-tomentosis vel brevissime barbulatis. Calycis aristæ villis patulis longis nigro-purpureis summis subcrispatis barbatæ.

β. *Dregeana*, involucri squamis exterioribus apice albo-villosis, intimis spathulatis, calycis laminis apice cum aristis densissime rufo-villosis, stylo recto compresso apice brevissime geniculato, stigmate tenui. — Circa Dutoitskloof, alt. 3,000-5,000 ped. (Drège! docum. p. 82). P. macrophylla Drège a, ex parte. Involucri squamæ intimæ apice 2-6 lin., inferne 1 lin. latæ, flores superantes. Calyx 3 poll. longus, laminis inclusâ aristâ 9-10 lin. longis, aristarum villis summis purpurascentibus (nec nigricantibus). Stylus 2½ poll. Stigma 2½ lin. longum, sulcatum. Cæt. ut in desc. Brown. l. c. (v. s.)

γ. *Zeyheriana*, involucri squamis exterioribus apice albido-villosis, intimis spathulatis, calycis laminis infra medium adpresse brevi-pilosis supra pube longiore laxiusculâ hirsutis vel cum aristâ densius barbatis, dorso interdum glabratis. — Cum β lecta (Drège! Ecklon et Zeyher!). P. macrophylla Drège a, ex parte. Calyx 2½ poll., laminis cum aristâ 8 lin. longis, barbâ fuscâ vel purpurascente 1 lin. longâ. Stigma 2 lin. longum, nodulo basali parvulo. Cæt. ut in β. (v. s.)

19. P. LONGIFLORA (Lam. ill. 1, p. 234, n. 1211), ramis tomentosis, foliis ovatis ovalibus oblongisve obtusis immerse venosis glabris haud marginatis basi rotun-

datis emarginatisve, capitulo turbinato-oblongo folia superante, squamis sericeis, intimis oblongo-linearibus flores subæquantibus margine apiceque albido-villosis, calyce 4-pollicari, unguibus patulo-pilosiusculis, laminis brevissime aristatis adpresse pilosis dorso glabrescentibus, stylo calycem æquante recto a basi subulato tenui sulcato glabro, stigmate continuo tenui spice minute capitellato. ♄ In montibus Africæ australis (Herb. Banks.! Smith!), circa Ataquaskloof et Gnadenthal, alt. 2,000-3,000 ped. (Drège! docum. p. 116, 117), circa Georgetown et in montibus Winterhoek, Uitenhage, alt. 3,000 ped. (Krauss, n. 1075). — Poir. dict. 5, p. 640*, R. Brown l. c. p. 76, Roem. et Schult. syst. 3, p. 343*. Conocarpodendron Boerh. Lugd. bat. 2, p. 199, c. ic. Scolymocephalus Weinm. phyt. 4, p. 294, t. 902, b. Protea lacticolor Salisb. parad. 27. P. ochroleuca Smith! exot. bot. 2, p. 43*, t. 81. P. radiata Bonpl. ex Reichenb. fl. exot. 4, p. 35, t. 273 (cfr. P. latifolia). P. longiflora α latifolia Klotzsch in Krauss beitr. p. 140. P. obliqua hort. Bollwill. 1835! (forma recedens tantum foliis summis lanceolatis subacutis utrinque attenuatis et involucro floribus ⅓ breviore). Erodendrum bombycinum Salisb., ex Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 263. Rami virgati, apice dense subimbricato-foliosi. Folia modice coriacea, 2-3 poll. longa, 1-1¼ poll. lata, haud reticulata, utrinque elevato-puncticulata, callo apicis brevissimo vel obsoleto. Capitulum 3-4 poll. longum, squamis adpressis, exterioribus ovatis mediisque spathulato-oblongis demum glabrescentibus margine scariosis, intimis sursum vix dilatatis. Calycis laminæ circ. pollicares, pube sericeâ demum laxiusculâ albidâ vel rufâ, terminali longiore. Stigma 7-8 lin. longum, tenuissimum, obsolete capitellatum basique subgeniculatum. (v. s. in herb. Smith, Banks., etc., et v. c.)

20. P. PENICILLATA (E. Meyer! in pl. Drège), *ramis apice tomentosis, foliis lanceolatis* utrinque obtusiusculis obsolete venosis, adultis glabris, capitulo turbinato-sphæroideo, squamis sericeo-villosis, intimis flores æquantibus lingulatis apice attenuato villis longioribus albis crispo-lanatis, calyce sesquipollicari, unguibus breve ruso-hirsutulis, *laminis exaristatis glabris apice penicillato-barbatis, stylo* bipollicari crassiusculo recto compresso glabro, stigmate tenui apice ovato-capitellato basi oblique noduloso. ♄ In sylvis montibusque Africæ austr. circa Dutoitskloof, Kromrivier, Omtata et Omsamwubo, etc., alt. 500-4,000 ped. (Drège!), Outenigua (Krauss, n. 1074), *Vanstaadesberg (Zeyher, n. 3664!)*. P. Mundii Klotzsch in Otto et Dietr. gartenzeit. 1838, p. 113. P. longiflora var. Mundii Link, Kl. et Otto ic. pl. rar. 1, p. 55*, t. 22, et in Krauss beitr. p. 140. P. ovalis Buek! in pl. Drège. Rami graciles, laxiuscule foliosi, mox glabri. Folia modice coriacea, 2-3 poll. longa, 6-10 lin. lata, callo apicis venisque immersis obsoletis, juniora villoso-ciliata utrinque pube detergibili sericea. Capitulum magnit. pomi, squamis obtusis, intimis inferne glabratis. Calyx 1½-1¾ poll., laminæ 4 lin. longæ, barbâ apicis albâ 1½ lin. longâ. Stylus 2¼ poll. longus sulcatus, apice vix attenuatus, stigmate subulato fere 3 lin. longo sulcato, nodulo basi parum conspicuo. Species a P. longiflorâ certo distincta, non solum foliis angustioribus et capitulo floribusque multo brevioribus, sed præcipue stylo ad apicem usque crassiusculo et stigmate breviore crassiore distincte capitellato. (v. s.)

β. *major*, ramulis tomentosis, foliis oblongis acutiusculis glaberrimis, squamarum involucri comâ marginali sericeâ haud crispâ, calycis laminis semipollicaribus acutatis (nec tamen vere mucronatis), stigmate tenuiore (4-5 lin. longo, apicis capitulo sæpe minus incrassato). Cæt. ut supra. — In montibus, ad ostium flum. Klynrivier, alt. II, IV (Zeyher, n. 3665! Drège!). P. ovalis Buek a, ex parte. Folia 3-3½ poll. longa, 1-1¼ poll. lata, callo apicis magis manifesto obtusiusculo. (v. s.)

21. P. OBTUSIFOLIA (Buek! in pl. Drège), foliis oblongis obtusissimis basi attenuatis venosis ramisque glabris, capitulo oblongo-ovoideo, squamis glabris junioribus breve albo-ciliatis, intimis longe spathulato-linearibus flores superantibus margine diu albo-villosiusculis, calyce 4-pollicari incano-sericeo, aristis laminâ plus duplo brevioribus, stylo infra medium compresso cano-puberulo apice subulato attenuato glabro haud curvato, stigmate continuo obtuso. ♄ In collibus prope Cap Aghillas, infra alt. 500 ped. (Drège! docum. p. 123), prope Onrustrivier, alt. I (Zeyher, n. 3661!). Rami validi, stricti, vix apice tomentelli. Folia rigida, erecta, 4 poll. longa, 10-14 lin. lata, nec marginata nec basi obliqua, semiimmerse venosa, sub lente puncticulata, sæpius leviter emarginata, callo apicis subnullo, inferiora passim obovato-oblonga dimidio breviora. Capitulum magnit. pugni folia æquans,

squamis adpressis triangulari-oblongis obtusiusculis demum glabratis, intimis apice 2-3 lin. infra vix 1 lin. latis. Calyx undique pube brevi adpressâ albido-sericeus, laminis fere 1 poll., aristis 3 lin. longis pube haud longiore tectis. Stylus calycem subæquans, rectiusculus, hinc leviter 1-sulcus, stigmate subulato 2 lin. longo sulcato apice hinc obsolete incrassato (nec capitellato) basi oblique subgibbo. Affinis P. formosæ, sed notis indicatis certe distincta. (v. s.)

22. P. GRANDIFLORA (Thunb. diss. n. 51 *, fl. Cap. p. 137, n. 70), foliis oblongis obtusis venoso-reticulatis haud marginatis ramisque glabris, intimis obovato-oblongis flores subæquantibus imberbibus, calyce bipollicari, unguibus glabriusculis, laminis linearibus sericeo-tomentosis ultra antheram in cornu breve productis, stylo calycem superante tenui glabro basi compresso-dilatato, stigmate continuo tenui obtusiusculo. ♄ In collibus montibusque Africæ Capensis, Tafelberg, Paarlberg, etc., alt. 1,000-3,000 ped. (Roxburgh et Nelson in herb. Banks.! Drège! Krauss, n. 1072, Ecklon et Zeyher!). — Willd.! sp. 1, p. 530, herb. n. 2452! R. Brown l. c. p. 85, Bot. mag. t. 2447, Roem. et Schult. syst. 3, p. 348 *, mant. p. 265. Lepidocarpodendron Boerh. Lugd. bat. 2, p. 183 *, c. ic. Scolymocephalos Weinm. phyt. 4, p. 28, t. 891. Protea cynaroides β Linn. sp. ed. 1, p. 92, ed. 2, p. 136. P. nitida Mill. ex Steudel. P. laurifolia Buek! in pl. Drège. Incolis Waagenboom. Arbuscula orgyalis (fide Thunb.), ramis validis glabris dense foliosis. Folia coriacea, 3-5 poll. longa, 10-24 lin. lata, venis confertis utrinque prominulis, callo terminali obtuso vel subrecurvo. Capitulum pugni mole, folia superans, squamis obtusis adpressis, exterioribus late ovatis margine omnibus nudis, junioribus dorso ferrugineo-vel albo-tomentosis vix glaberrimis. Calycis laminæ 9 lin. longæ, acumine vix 1 lin. longo. Stylus demum tripollicaris, rectus, stigmate 4 lin. longo. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)

β. *angustifolia*, (Ker in Bot. reg. t. 569), foliis lanceolatis, 6-8 lin. latis.—P. marginata Lam. ill. 1, p. 235, n. 1225.

23. P. BUEKIANA, foliis crasse coriaceis obovato-oblongis obtusis acutisve basi attenuatis enerviis haud marginatis ramisque glabris, capitulo ovato-globoso, squamis obtusis sericeo-tomentosis demum glabrescentibus, interioribus modice elongatis angustatis flores subæquantibus, calyce sesquipollicari, laminis muticis dorso unguibusque glabriusculis, stylo demum 2-pollicari glabro tenui basi vix dilatato, stigmate apice simplici basi obsoletissime inflexo. ♄ In montanis prope Clan William et Grasbergrivier, alt. 1,000-3,000 ped. (Drège! docum. p. 70, 72). P. pyrifolia Buek! in pl. Drège (nomen nimis ineptum). P. grandiflora β angustifol. Drège! olim. P. Banksii Klotzsch! mss. in herb. reg. Berolin. Folia raro 2 poll. excedentia, $\frac{1}{2}$-1 poll. lata, basi semper attenuata, passim lanceolata subacuminata. Capitulum magnit. pomi minoris, receptaculo conico, paleis obtusis demum concavis. Calycis laminæ 5-6 lin. longæ, obtusiusculæ. Stylus $1\frac{3}{4}$-2 poll. longus, basi sigmoideo-flexus, stigmate 2-3 lin. longo tenui obsoleto sulcato obtuso. (v. s.)

24. P. RUPICOLA (Mund! mss. in herb. reg. Berolin.), foliis spathulatis subenerviis ramulisque glabris, capitulo sphæroideo mediocri, squamis obtusis sericeo-tomentosis, exterioribus demum glabratis, interioribus spathulato-oblongis flores subæquantibus, calyce sesquipollicari toto dense fulvo-hirsuto, laminis breve aristatis densius lanatis dorso glabrescentibus, stylo calycem parum superante valido compresso glabro inferne dilatato, stigmate subcontinuo brevi angulato-sulcato obtuso. ♄ In summo monte Winterhoek, Afr. austr. (Mund!). Simillima P. Buekianæ, sed notis indicatis, inprimis stylo, constanter, ut videtur, distincta. Folia plerumque paulo longiora et angustiora (4-6 lin. lata), basin versus longius attenuata, callo apicis parvulo obtuso subrecurvo. Stylus basi fere lineam latus, supra incurvus, stigmate vix $1\frac{1}{2}$ lin. longo fere duplo quam in illâ crassiore quasi prismatico (v. s.)

25. P. HIRTA (Klotzsch! in Krauss Beitr. p. 140, non al.'or.), foliis oblongis utrinque obtusis subvenosis haud marginatis ramisque pubescentibus, capitulo obovato-globoso basi turbinato, squamis tomentosis ciliolatis, interioribus flores subæquantibus oblongis, calyce sesquipollicari undique brevi villoso, laminis submuticis, stylo tenui compresso glabro, stigmate subulato obtuso basi obsolete geniculato. ♄ In rupestribus mont. Magalisberg Caffrariæ (Zeyher, n. 1455!), Tafelberg, Port-Natal (Krauss, n. 202!). Folia modico coriacea, erecta, $2\text{-}2\frac{1}{2}$ poll. longa, 8-12 lin. lata, utrinque æqualiter angustata, apice obtuso vel obsoleto calloso,

margine angustissime diaphano ciliolato demum glabro, venis tenuibus utrinque parum conspicuis, paginâ utrâque pube brevi molli satis densâ subsericeo-canescente. Capitulum magnit. pomi minoris, squamis margine tarde glabrescentibus adpressis, exterioribus late ovatis obtusis. Calyx pube fulvâ mediocri patulâ dense barbatus, laminis cum aristâ vix 1 lin. longâ 5-6 lin. longis. Stylus calycem vix superans, lævis, apice per curvaturam lævissimam (nec nodulum) in stigma 3 lin. longum tenuiter sulcatum transiens. Accedit ad P. Buekianam et punctatam, sed jam capitulo basi attenuato et foliorum calycisque pubescentiâ facile distinguenda. (v. s. in herb. reg. Berolin.! Mus. Brit.! et Drège.)

26. P. ROUPPELLIÆ, foliis lanceolato-oblongis acutis marginatis extra medium latioribus infra cuneato-attenuatis obsolete venosis dense subsericeo-incanis, capitulo pedunculato magno globoso basi squarroso, squamis sericeo-tomentosis imberbibus, intimis spathulatis flores subæquantibus, calyce bipollicari fulvo-villoso breve aristato, stylo calycem æquante compresso villoso, stigmate tenui basi noduloso. ♄ In monte Magalisberg Caffrariæ (Zeyher, n. 1457!). Similis P. grandifloræ, sed jam pubescentiâ distinctissima. Rami validi, dense foliosi, apice tomentosi. Folia erecta, rigida, 4 poll. longa, extra medium 1 poll. ad insertionem 2-2½ lin. lata, parce prominulo-venosa, margine nerviformi subincrassato, pube molli adpressâ. Capitulum magnit. pugni, basi subdepressum, basi attenuatâ cum pedunculo brevissimo circ. 1 poll. longâ squamis recurvo-patulis dense squarrosâ, involucri squamis adpressis, interioribus margine laceris. Calyx 24-28 lin. longus, totus pube densâ patulâ crispulâ villosus, aristis longis laminâ quadruplo brevioribus. Stylus summo apice leviter sigmoideo glaber, stigmate tenui acute sulcato-angulato. (v. s.)

27. P. CAFFRA, foliis lanceolatis obtusis utrinque æqualiter attenuatis obsolete venosis haud marginatis ramisque glabris, capitulo pedunculato magno hemisphærico, squamis omnibus adpressis imberbibus demum glabris, interioribus apice latioribus, intimis anguste spathulato-oblongis flores subæquantibus, calyce sesquipollicari glaberrimo breve aristato, stylo tenui sulcato-angulato glabro, stigmate subcontinuo. ♄? In rupestribus montis Magalisberg Caffrariæ, alt. IV (Zeyher, n. 1458!). Similis P. Rouppelliæ, sed distincta omnium partium glabritie, foliis utrinque æqualiter attenuatis, glaucis? haud marginatis, venis subimmersis sæpe vix conspicuis, capitulo paulo minore, pedunculi turbinati subpollicaris squamis adpressis. Involucrum junius albo-tomentosum, squamis interioribus pollicaribus et ultra tenuissime lineatis. Calycis limbus acute 4-gonus cum aristis 1 lin. longis 6-7 lin. longus. Stylus calycem æquans, subfalcatus, basi vix ⅔ lin. latus, sursum attenuatus et nodulo vix conspicuo absque curvaturâ in stigma 4 lin. longum transiens. Ab affini P. Abyssinicâ facile distinguitur, foliis utrinque magis attenuatis, minus venosis, capituli formâ, calycis glabritie, etc. (v. s.)

28. P. ABYSSINICA (Willd. sp. 1, p. 522), foliis lanceolatis utrinque æqualiter attenuatis venosis haud marginatis ramisque glabris, capitulo subsessili magno turbinato-obovato, squamis adpressis argenteo-sericeis imberbibus, intimis lingulatis flores æquantibus, calyce subsesquipollicari fulvo-sericeo brevissime aristato, stylo calycem æquante compresso-filiformi glabro, stigmate tenui basi leviter oblique noduloso. ♄ In Abyssiniæ monte Lamalmon (Bruce), mont. Scholoda, prope Adoam, alt. 7,000-8,000 ped., etc. (Schimper, n. 900! Quartin Dillon). — R. Brown l. c. p. 85, A. Rich. Voyag. Abyss. 5, p. 232. P. Gaguedi Gmel., ex Steudel. Guaguedi (nom. incolarum) Bruce Abyss. 5, p. 52, cum 2 tab. Caulis arborescens (fide Bruce) vel fruticosus (fide Schimp.). Folia coriacea, 4-12 poll. longa, 6-12 lin. lata, obtusa vel acutiuscula, laxe reticulata, sæpius margine angustissimo pallido tenui (nec nerviformi) vix diaphano cincta. Capitulum 2-3 poll. longum, magnit. ovi anserini, squamis obtusissimis sordide cano-vel fulvo-sericeis. Calycis laminæ tres unguibus æquilongæ mucronatæ dorso dense longeque fulvo-villosæ, quartâ paulo breviore muticâ dorso glabrâ 1-nervi. Stigma 4 lin. longum obtusiusculum. Antheræ longæ, lineares, glandulâ brevi ovatâ apiculatæ. (v. s. in herb. DC. et Hochstett.)

29. P. RECONDITA (Buek! in pl. Drège), foliis crassis glaucis obovatis obtusis obsolete marginatis venosis ramisque glabris, capitulo medioeri foliis superato sphæroideo, squamis glaberrimis, exterioribus demum patulis, interioribus spathulato-oblongis flores superantibus, calyce pollicari stylo superato parce barbato, laminis muticis demum glabris, stylo falcato compresso-dilatato glabro, stigmate tenui

basi subobliquo vix gibbo. ♄ In rupestribus prope Ezelsbank, alt. 4,000-5,000 ped. (Drège, n. 2404! docum. p. 75). Rami patentes vel decumbentes? apice adscendenti-incurvo 1-cephali. Folia 3-4 poll. longa, 1½-2 poll. lata. Capitulum magnit. pomi mediocris, squamis exterioribus late ovatis apice triangulari obtusiusculis basi induratis, intimis elongatis obtusis. Stylus 1¾ poll. longus, pallidus, basi fere 1 lin. latus, obsolete 1-sulcus, apice attenuatus, stigmate 2 lin. longo sulcato fusco. Facies, folia præcipue, fere P. coccineæ, sed capitulum minus et cæt. characteres diversissimi. (v. s. capitulo fere deflorato.)

30. P. COMPACTA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 76), foliis sessilibus dense imbricatis rigidis glabris ovatis vel ovali-oblongis obtusis calloso-apiculatis margine venosis basi cordatis rotundatisve, summis oblongis basi attenuatis, capitulo magno sessili folia superante ovato-globoso, squamis tomentosis imberbibus margine breve villoso-ciliatis, intimis spathulato-linearibus flores superantibus, calyce sub-3-pollicari cano-tomentoso, aristis laminam æquantibus longis, stylo glabro inferne compresso apice breviter incurvo, stigmate apice conico incrassato basi obliquo. ♄ In montanis, circa Houhoek, etc. (Masson! in herb. Banks., Ludwig! Ecklon! Krauss, n. 1073, Zeyher, n. 3660!). P. spectabilis Willd.! mss. in herb. n. 2458! Rami virgati, apice tomentelli, foliis absconditi. Folia summa 3-5 poll. longa, 1 poll. lata, inferiora 2-3½ poll. longa, 1½-2 poll. lata, passim suborbicularia, semiamplexicaulia. Capitulum magnit. pugni, bracteis obtusis, junioribus sericeis, dorso demum glabrescentibus. Calyx 2½-3 poll., laminis inclusâ aristâ 10-12 lin. longis. Stylus fere rectus, stigmate 4 lin. longo pallido apicis conulo ½ lin. longo purpurascente. Species foliis proximo accedens ad P. coccineam et latifoliam, sed bracteis imberbibus, etc., distinctissima. An P. spectabilis Licht. (v. supra, n. 3) huc revocanda? (v. s. in herb. Banks., etc., et v. c.)

31. P. FORMOSA (R. Brown l. c. p. 79), foliis anguste oblongis obliquis venosis basi simplici marginibus ramisque tomentosis, involucri squamis ciliatis, intimis lingulatis imberbibus, calyce aristisque tomentosis, stylo glabro apice curvato, stigmate apice incrassato. ♄ In Africâ austr.—Bot. mag. t. 1713. P. coronata Andr. Bot. repos. t. 469. Erodendron formosum Salisb. parad. 16. Leucospermum formosum Knight Prot., fide Loudon encycl. ed. 1, p. 82, n. 1352, cum ic., ex cit. Andr. Affinis P. compactæ, ex Br. Specim. authent. non vidimus. Folia ex ic. l. c. glaucescentia, 3-4 poll. longa, 1½-2 poll. lata, obtusiuscula, roseo-marginata, glabra. Involucrum intense roseum, squamis albo-ciliatis. Calycis laminæ violaceæ.

32. P. PUNCTATA foliis crassis ovali-vel lanceolato-oblongis immerse venosis haud marginatis glanduloso-puncticulatis glabris, junioribus sericeo-villosis, capitulo parvo globoso, squamis sericeo-tomentosis, exterioribus acutis, intimis flores æquantibus spathulatis demum patentibus glabris, calyce sesquipollicari supra ovarium piloso cæterum glaberrimo, limbo breve bicornuto, stylo recto glabro stigmateque continuo tenui obtuso. ♄ In arenosis et lapidosis humidis mont. Zwartebergen et prope Ezelsbank, alt. 3,000-5,000 ped. (Drège! docum. p. 64, 74, 75). P. carlescens E. Mey.! mss. P. coriacea Buek! in pl. Drège. Rami graciles, laxiuscule foliosi, apice tomentosi. Folia 2⅔ poll. longa, ⅔-1 poll. lata, subacuta, lævia, utrinque denso vernicoso-punctata, juniora adpresso albido-sericea (fere ut in Stachyde Germanicâ). Capitulum folia vix superans, magnit. pruni majoris, exterioribus late ovatis, intimis elongatis. Calycis laminæ 7-8 lin. longæ, duabus mucronulo ½ lin. longo obtuso nudo cornutis. Stylus fere bipollicaris, imâ basi compresso-dilatatus, superne obsolete sulcatus, stigmate exserto tenuissimo, nodulo basali nullo. Nomen Buekianum non admisimus, quia in herb. nonnullis etiam P. pyrifoliæ Buek (Buekianæ nob.) adscriptum invenimus, et præterea, sicut et Meyerianum, parum significans. (v. s.)

33. P. LONGIFOLIA (Andr. Bot. repos. t. 132, 133, 144), foliis anguste lanceolatis obtusiusculis basi longe attenuatis submarginatis subeveniis ramisque glabris, capitulo ovato-oblongo magno, squamis acutiusculis glabris, intimis spathulato-linearibus flores æquantibus, calyce 4-pollicari piloso, laminis 3 cohærentibus dorso glabris aristâ simplici ipsis duplo longiore longe barbatâ caudatis, quartâ liberâ submuticâ pilosâ, stylo calyce breviore puberulo, stigmate basi oblique noduloso. ♄ In Africâ austr. (Oldenburgh! in herb. Banks.), Hottenttotsholland, Hangklipp, Palmietrivier, Houhoek, etc. (Ludwig! Drège! docum. p. 118, Krauss, n. 1032, Zeyher, n. 3662!). — R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 83, Edw. Bot. reg. t. 47, Roem. et Schult. syst. 3, p. 347, Boerh. Lugd. bat. 2, p. 186*, cum. ic. (nec

p. 188, ut apud Edwards citatur). P. Lepidocarpodendron Linn. herb. (fide R. Br., sed nos ibid. sub hoc nom. P. Lepidocarpon vidimus). P. Vidua Andr Bot. repos. recens. etc., 1801, append. p. 39 (fide Bot. reg.). P. Ligulæfolia Sweet, Knight Pr. ex Loudon encycl. ed. 1, p. 80, n. 1328, cum cit. Andr. Bot. rep. t. 133. P. umbonalis Knight Pr. London l. c. n. 1327, cum cit. Bot. repos. t. 144. P. dodonæifolia Buek in pl. Drège? (forsan distincta sp., nobis nonnisi e frustulis insufficientibus herb. Sonder. nota, recedens foliis 6-7 lin. latis et stylo nonnisi basi minute puberulo). Erodendron ligulæfolium et umbonale Salisb. ex Spreng. syst. 1, p. 462. Habitus, folia, capitulum fere P. Lepidocarpi, sed jam involucro imberbi facile ab eâ dignoscenda. Folia 3-6 poll. longa, 3-4 lin. lata, acuta vel obtusa vel calloso-apiculata, vix ac ne vix marginata, sub lente albido-puncticulata, passim obsolete venosa, demum patula. Capitulum 4-5 poll. longum, basi brevissime turbinatum, squamis arcte adpressis, intimis apice attenuatis acutiusculis. Calycis aristæ 15 lin. longæ (ex Bot. reg. t. 47 et specim. nostris simplices, ex ic. Andr. l. c. bifidæ), apicis barbâ nigricante. Stylus 2-2½ poll. longus, rectus, validus, apice glabro incurvo, stigmate 3 lin. longo sulcato-angulato. (v. s. in herb. Banks., etc.)

34. P. MELLIFERA (Thunb.! diss. n. 37*, fl. Cap. p. 132, n. 45), foliis lanceolatis basi longe attenuatis haud marginatis subvenosis lævibus ramisque glabris, capitulo magno ovato oblongo basi turbinato, squamis striolatis glaberrimis viscidis, intimis flores superantibus, calyce stylo que æquilongo glabris, aristis laminâ brevioribus apice barbatis, stigmate continuo. ♄ vel ♄ In collibus campisque Africæ capensis vulgaris (Thunb! in herb. Banks., Sieber, n. 2! Ludwig! Ecklon, Un. itin. n. 604! Drège! Krauss, n. 1035! etc.). — Boerh L. B. 2, p. 187, c. ic., Weinm. phyt. 4, p. 289, t. 896, Curt. Bot. mag. t. 346, Willd.! sp. 1, p. 522, herb. n. 2433, Wendl.! Herrenhus. 13, R. Brown l. c. p. 84, Roem. et Schult. syst. 3, p. 348*, Bouppell Cape flow. t. 7. P. repens Linn.! mant. p. 189* (non Thunb.). Leucadendron repens Berg. in act. Stockh. 1766, p. 322. Erodendron mellifluum Salisb., ex Spreng. syst. 1, p. 462. Incolis Sugarbosch, Zuykerbosches, Tulpboom, etc. Chrysodendron Africanum herb. Vaillant., teste Gaudich.! in herb. DC. Frutex vel arbuscula orgyalis, ramis patentibus apice adscendentibus. Folia læte viridia, modice coriacea, 3-5 poll. longa, 3-6 lin. lata, obtusiuscula, callo minute apiculata. Capitula 3-4 poll. longa, attenuato-subpedunculata, squamis pulchre sanguineo-roseis obtusis tenuiter striatis melle copiose e floribus transudante viscidis. Calyx 3-3½ poll. longus, roseus vel albus (Andr. repos. t. 582), aristis apice albo-penicillatis. Antheræ fere pollicares, mucrone subulato fere 1 lin. longo apiculatæ. Stigma subulatum, sulcatum. (v. s. in herb. Banks., Willd. etc., et v. v. c.)

35. P. CALOCEPHALA, foliis oblongo-lanceolatis obtusis basi attenuatis haud marginatis subeveniis lævibus glabris, capitulo subgloboso sessili, squamis lævibus glabris margine villoso-ciliatis haud viscidis, intimis flores dimidio superantibus, calyce undique adpresse cano-piloso, aristis laminâ multo brevioribus breve pilosis, stylo pilosiusculo, stigmate basi obsolete noduloso. ♄? Cap. Bonæ-Spei (Ludwig!). Facie quidem præcedenti simillima, sed præter notas jam indicatas distincta: ramis apice cinereo-pulverulentis; foliis crassioribus, rigidis, subnitidis, usque ad 10 lin. latis, novellis aureo-sericeis; capitulo haud? mellifero, basi non attenuato, squamis lævissimis (nec striolatis) margine undique barbulâ albidâ 1 lin. longâ cinctis vel apice subnudis, intimis dorso sericeo-incanis; calyce breviore (circ. 2 poll., laminis (12-15 lin. longis) totis aristisque æqualiter brevipilosis; antheris vix 3 lin. longis. Stylus subbipollicaris, gracilis, subulatus, apice attenuato glabro. (v. s. in herb. Mus. reg. Stuttgart.)

36. P. SCOLYMUS (Thunb. diss. n. 36*, fl. Cap. p. 132, n. 44), foliis lineari-lanceolatis acutis muticis basi longe attenuatis rugoso-striatis haud marginatis ramisque glabris, capitulo sessili mediocri foliis superato obovato-globoso, squamis lævibus glabris obtusis, intimis flores æquantibus, calyce pollice breviore glabro, laminis muticis junioribus apice barbatis, stylo compresso falcato lævi glabro, stigmate subcontinuo tenui basi obliquo. ♄ In Africâ Capensi vulgaris (herb. Banks.!), in planitie arenosâ montibusque usque ad alt. 4,000 ped. (Drège! Ecklon Un. it. n. 666! Krauss, n. 1034, Ludwig! Zeyher! etc., Boerh. L. B. 2. p. 192, c. ic. (forma brevifolia), Weinm. phyt. 4. p. 288, t. 893, f. 6, Willd.! sp. 1, p. 522, herb. n. 2434! Andr. repos. t. 400, Wendl. sert. Hannov. t. 20, Bot. mag. t. 698, R. Brown l. c. p. 86, Roem. et Schult. syst. 3, p. 349*. Protea scolymocephala Linn. syst. pl. 1, p. 271. P. angustifolia Salisb. prodr. 49. Leucadendron scolymocephalum

Linn. sp. ed. 1, p. 92. Frutex erectus, 3-pedalis, ramulis corymbosis gracilibus, laxiuscule foliosis. Folia 2-4 poll. longa, 1½-2 lin. lata. Capitula erecta, magnit. pruni et pomi minoris, demum obovata, squamis junioribus ciliatis, exterioribus ovatis, interioribus oblongis apice subdilatatis margine subscariosis. Calyx 6-9 lin. longus. Stylus pollicaris, crassiusculus, stigmate 1 lin. longo obtusiusculo sulcato. (v. s.)

37. P. LANCEOLATA (E. Meyer! in pl. Drège), foliis lanceolatis acutiusculis muticis basi attenuatis ruguloso-striatis ramisque glabris, capitulo sessili folia subæquante mediocri globoso basi turbinato, squamis glabris lævibus obtusis, intimis flores subæquantibus, *calyce sesquipollicari glaberrimo* laminis *longis* mucronulatis, stylo recto tenui glabro, stigmate exserto filiformi longo basi subobliquo. ♄ In collibus prope fl. Kafferknils et Gauritzrivier, alt. 500-1,000 ped. (Drège! docum. p. 123). Folia 2½ poll. longa, 3-5 lin. lata, viridia, haud marginata, obsolete 1-nervia, subevenia, callo apicis acutiusculo minuto. Capitulum magnit. pomi minoris, squamis omnibus arcte adpressis convexis, exterioribus late ovatis, interioribus anguste oblongis. Calycis laminæ lineares, 8-9 lin. longæ, mucronulo brevissimo corniformi obtuso apiculatæ, antheris subæquilongæ. Stigma 5-6 lin. longum, fere capillaceum, obtusiusculum, obsolete sulcatum, basi obsolete geniculatâ cum stylo confluens, calycem superans. Affinis P. Scolymo, at bene distincta. (v. s.)

38. P. EFFUSA (E. Meyer! in pl. Drège), foliis glaucis? lanceolatis mucronato-acutis basi angustatis subeveniis ramisque glabris, capitulo sessili folia breve superante mediocri globoso, squamis glabris lævibus obtusis, intimis apice dilatatis, calyce pollicari, laminis muticis margine basique parce setulosis demum unguibusque glaberrimis, stylo incurvo valido glabro, stigmate continuo brevi attenuato. ♄ Circa Dutoitskloof, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 82). Præcedenti simillima, sed bene distincta. Ramuli adscendentes, subsecundi. Folia acutiora, 1-3 poll. longa, usque ad 6 lin. lata, 1-nervia, juniora obsolete venosa, mucronulo brevi obtusiusculo. Capitulum magn. pomi minoris, basi subdepresso-rotundatum, squamis margine subdiaphano-scariosis, exterioribus late ovato-triangularibus, intimis oblongis. Calycis laminæ lineares, vix 3 lin. longæ, haud cornutæ. Stylus brevior, circ. 1 poll. longus, triplo crassior, falcatus, inferne valde compresso-dilatatus, stigmate 2 lin. longo acutiusculo sulcato. (v. s.)

39. P. MONTANA (E. Meyer! in pl. Drège), foliis linearibus mucronulato-acutis subenerviis basi valde attenuatis glabris, capitulo sessili foliis superato mediocri globoso, squamis sericeis demum glabris obtusis, interioribus oblongis calyces superantibus stylos subæquantibus, calycis unguibus glabriusculis, laminis pilosis, aristis brevibus dense lanatis, stylo valido compresso glabro utrinque 1-nervi, stigmate attenuato basi oblique subnoduloso. ♄ In rupestribus mont. Zwartebergen, alt. 5,000 ped. (Drège! docum. p. 64). Species dubia, e specim. subdeflorato tantum nobis cognita, forsan P. Scolymi var.? Recedit tamen ramis, ut videtur, *decumbentibus*, brevibus, junioribus puberulis; foliis raro ultra 1 lin. latis, minus rugulosis et nervo medio valde obsoleto vel plane inconspicuo; capitulo paulo majore, basi haud attenuato, squamis junioribus tenuissime sericeis; calyce breve aristato pubescente; stylo dimidio longiore (1½-poll.) recto vel parum incurvo, stigmate 2½ lin. longo. (v. s.)

40. P. MUCRONIFOLIA (Salisb. parad. 24), foliis linearibus longiuscule pungenti-mucronatis basi haud angustatis *ramulisque* glabris, capitulo subsessili foliis longe superato globoso parvo, bracteis glabratis, exterioribus triangulari-acuminatis, interioribus flores subsuperantibus attenuato-acutis, calyce pollice breviore glabro, laminarum acumine brevi barbulato, stylo recto tenui glabro, stigmate continuo capillari. ♄ In arenosis Africæ austr., prope Bergrivier, etc. (Masson! et Roxb.! in herb. Banks.). — Sims Bot. mag. t. 933, Andr. Bot. repos. t. 500. P. odoratissima Masson in herb. Ait. P. mucronata hort.? ex Steudel. Fruticulus erectus, facie P. Scolymi. Folia 1-2½ poll. longa. Capitulum magnit. juglandis, basi in pedunculum vix 2 lin. longum imbricato-squamatum contractum, involucri squamis adpressis, exterioribus e basi latâ rotundatâ triangularibus, junioribus ferrugineo-tomentellis, interioribus floribusque albis. Calyx 8-9 lin. longus, laminis anguste linearibus unguem subæquantibus violaceis apice breve albido-barbatulis. Stylus subsetaceus.

α. *Brownii*, foliis lanceolato-linearibus, involucri squamis lanceolatis mucronatis. — P. mucronifolia R. Brown l. c. p. 86. (v. s. in herb. Banks.)

β. *Gueinzii*, foliis linearibus (½-1½ lin. latis) planis vel marginibus recurvis supra convexis subtus sæpe canaliculatis, involucri squamis muticis, interioribus acutato-subpungentibus nec vere mucronatis. (v. sp. Roxburgh! n. 47! in herb. Soc. linn. Lond., — Guenz.!)

41. P. PENDULA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 87 *), foliis crassis glaucis patulis lineari-lanceolatis subacutis vel obtusis patenti-mucronatis venosis basi attenuatis adultis glabris, capitulis pendulis parvis hemisphæricis, squamis obtusis sericeis, interioribus flores superantibus, calycis laminis submuticis barbatis, stylo vix unciali glabro apice simplici. ♄ In Africâ austr. (Masson! in herb. Banks.), in mont. Witsemberg, alt. IV (Zeyher, n. 3687!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 350*. Fruticulus erectus, ramis glabris, ultimis tomentellis, floriferis apice recurvis. Folia conferta, 1-2 poll. longa, 2-3 lin. lata, marginibus subincrassatis subrecurvis, floralia reclinata. Capitula magnit. pruni, squamis arcte imbricatis demum glabriusculis. (v. s. in herb. Banks., etc.)

42. P. NANA (Thunb.! diss. n. 29 *, fl. Cap. p. 130, n. 35 *), foliis subulatis mucronatis ramisque glabris, capitulis nutantibus parvis hemisphæricis, squamis patulis ovato-oblongis obtusis striatis glabris, interioribus flores subsuperantibus ciliolatis, calyce semipollicari rufo-hirsutulo, laminis muticis demum excepto apice glabratis, stylo exserto falcato glabro, stigmate tenui basi leviter noduloso. ♄ In montosis Africæ austr. (Bergius in herb. Linn.! Thunb.! in herb. Willd. n. 2425! Ange! in herb. Banks., Niven, n. 31!). Dutoitskloof, Witsemberg, alt. 2,000-4,000 ped. (Drège! Zeyher, n. 1459!). —Willd.! sp. 1, p. 519, R. Brown! l. c. p. 87, Roem. et Schult. syst. 3, p. 350 *. P. rosacea Linn.! mant. p. 189 *, Smith! exot. bot. 1, p. 85, t. 44. P. acutifolia Salisb. parad. 2. Leucadendron nanum Berg. in act. Stockholm, 1766, p. 325 *, pl. Cap. p. 22 * (excl. syn. Petiv.). L. pinifolium DC.! mss. in herb. Frutex bipedalis, erectus, ramosus. Folia erecto-patula, subfloralia reclinata, 5-12 lin. longa, ½-⅔ lin. lata, attenuato-mucronata, dorso convexa vel obtuse carinata, enervia, lævia, interdum marginata. Capitula in ramulis 1-2 poll. longis demum pendula et patula, diametro 1-1½-pollicari, squamis exterioribus virescentibus, interioribus pollicaribus roseis vel purpureis. Stylus 9 lin. Stigma 1 lin. longum. Facies fere P. acerosæ et humilis, sed capitulis terminalibus, involucro glabro, etc., facile dignoscenda. (v. s. in herb. Linn., Banks., etc.)

§ 2. *Subacaules. — Fruticuli humiles, caule epigæo subnullo foliis breviore vel abbreviato decumbente.*

43. P. CANALICULATA (Andr. Bot. repos. t. 437), subdecumbens, foliis linearibus acutis eveniis lævibus supra concaviusculis ramisque glabris, capitulo parvo ovato, squamis concavis obtusis glabratis, interioribus subsericeis ciliolatis, calyce pollicari glabro, aristis penicillatim albo-barbatis laminâ dimidio brevioribus, stylo glabro apice simplici. ♄ In arenosis depressis Africæ austr., circa Langekloof (Niven, Roxburgh! in herb. Banks.). — R. Brown l. c. p. 88 *, Roem. et Schult. Syst. 3, p. 351 *, mant. p. 265. Huc, nescio quo jure, in Spreng. syst. 1, p. 463, refertur Protea polygaloides Willd. enum. suppl. p. 7 (non descripta) quæ Leucadendron polygaloides Link, ex Steud. Fruticulus fide ic. Andr. l. c. ramosus, ramis satis gracilibus laxiuscule foliosis, foliis 2-2½ poll. longis acutissimis, involucro hemisphærico patulo diam. 2-poll. sanguineo flores superante, stigma subulatum. In specim. Roxb. video folia 4-6 poll. longa, vix 2 lin. lata, obtusa, utrinque 1-nervia, evenia, sæpe plana. Capitulum (junius, clausum) ovatum, magnit. pruni. (v. s. in herb. Banks.)

44. P. LÆVIS (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 91 *, non Thunb.), caulibus decumbentibus nanis, foliis glaucis elongato-linearibus acutis eveniis lævibus glabris basi attenuatâ planis, marginibus simplicibus recurvis, capitulo sessili mediocri hemisphærico, squamis obtusis subsericeis demum glabris ciliolatis, interioribus spathulato-linearibus, calycis subuncialis unguibus dorso glabriusculis margine laminisque muticis villosis, stylo calycem æquante arcuato compresso glabro, stigmate tenui basi hinc leviter noduloso. ♄ In Africâ austr. (Masson! in herb. Banks.), mont. Witsemberg, alt. IV (Zeyher, n. 1460!), Piquetberg, mont. Outeniqua, etc., alt. 1,500-4,000 ped. (Drège! docum. p. 73, 74, 76, 117). — Roem. et

Schult. syst. 3, p. 352 *, mant. p. 265, Bot. mag. t. 2439. P. longifolia Salisb. parad. Lond. p. 37. Erodendron longifolium Knight et Salisb. Prot. p. 46. Folia secunda, 4-6 poll. longa. Capitulum magnit. pomi minoris, erectum. Calyx 9 lin. Stigma 1 lin. longum. (v. s. in herb. Banks., etc.)

45. P. LOREA (R. Brown! l. c. p. 93 *), caulibus semisubterraneis nanis, foliis elongatis tereti-filiformibus sphacelato-acutiusculis sulcatis lævibus glabris, capitulo subpedunculato magno turbinato, squamis acutiusculis sericeis, interioribus oblongo-linearibus, calyce sub-3-pollicari breve albo-lanato, laminâ unâ unguibusque dorso glabris, aristis laminâ brevioribus, stylo calycem æquante recto glabro inferne compresso, apice brevissime incurvo, stigmate basi noduloso. ♄ In Africâ austr. (Masson! in herb. Banks.), ad Fransche Hoek (sub nom. P. Aulax Hibbert, in herb. Smith!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 353 *. P. coronata Curt., ex Steudel. Folia conferta, pedalia, crassitie fili ligaterii. Capitulum 3-pollicare et ultra, pedunculo brevi arcte imbricato-squamato. Calyx 2½-3 poll. longus, dense lanatus. Stigma 3 lin. longum. Species a proxime affinibus (præcipue P. canaliculatâ, echinulatâ, repente) facile dignoscenda foliis vere teretibus, nec modo margine revolutis, punctis asperis omnino destitutis, calyce longiore, laminis dense lanatis et stylo apice leviter inflexo. (v. s. in herb. Banks. et Smith.)

46. P. TENUIFOLIA (R. Brown l. c. p. 90 *), caulibus nanis, foliis longis linearibus marginibus recurvis tereti-filiformibus punctato-scabriusculis glabris, capitulo sessili mediocri hemisphærico, squamis obtusis sericeo-tomentosis, intimis spathulato-linearibus flores vix æquantibus, calyce subsemipollicari undique hirsuto, laminis breve mucronatis, stylo filiformi falcato glabro, stigmate continuo tenui. ♄ In montibus Africæ austr. (Niven), circa Sparrbosch, alt. 1,000 ped. (Drège! docum. p. 120). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 252 *. P. revoluta Buek! in pl. Drège. P. lorea Drège olim (non R. Br.). Folia 6-12 poll. longa, 1-2 lin. lata, supra convexa, pleraque filiformia vix 1 lin. crassa subtus canaliculata, punctis elevatis modice scabra, passim multo breviora plana. Capitulum erectum, magnit. pomi minoris. Calycis aristæ vix ½ lin. longæ. Stylus 15-18 lin. longus, rufus, utrinque sulco percursus, basi vix latior, in stigma fere 3 lin. longum obsolete sulcatum sensim attenuatus. Foliis simillima P. repenti, sed jam capitulo fere triplo minore diversa. Differt a P. loreâ foliis nec lævibus nec vere teretibus; a P. scabrâ foliis angustioribus eveniis minus scabris, calycis aristis brevioribus, etc.; a P. revolutâ foliis scabris, capitulo erecto sericeo, calyce aristato hirsuto. (v. s.)

47. P. REPENS (R. Brown l. c. p. 92), caulibus decumbentibus nanis, foliis elongato-linearibus acutis muticis longe attenuato-subpetiolatis 1-nerviis subeveniis papilloso-scabriusculis glabris, capitulo erecto turbinato-obovato, squamis tomentosis, interioribus margine breve lanatis, intimis flores subæquantibus, calyce hirsuto, laminis villosis aristâ longioribus, stylo calycem æquante compresso-2-sulco inferne puberulo, stigmate continuo attenuato. ♄ In campis arenosis Africæ austr. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 353 *.

α. *minor*, foliis planis (2-4 lin. latis), capitulo parvo (magnit. pruni), calyce bipollicari, laminis ubique patulo-villosis. — P. repens Thunb. diss. n. 38 *, fl. Cap. p. 132, n. 46, Willd.! sp. 1, p. 523. Leucadendron repens β Linn. sp. ed. 1, p. 92 (non Berg.). (v. s. in herb. Willd. n. 2435!)

β. *major*, foliis marginibus revolutis tereti-filiformibus (1 lin. crassis) passim subplanis minus scabris, capitulo magno (3-4 poll. longo), calyce tripollicari, laminis adpresse sericeo-pilosis apice incurvo dense subcrispo barbatis. — In montibus, circa Dutoitskloof et Draakensteen, alt. 1,000-2,000 ped. (Niven! Drège! docum. p. 79, 100, Gueinzius!). Lepidocarpodendron fol. longiss., etc. Boerh. Lugd. bat. 2, p. 190 *, cum ic., Weinm. phyt. 4, p. 290, t. 897 a. P. canaliculata herb. Soc. linn. Lond. (non Andr.). P. Strobus nob. olim in herb. nonnullis. P. repens var.? fol. 1½-pedalibus vix punctatis R. Br. l. c. p. 93? (v. s.)

48. P. ECHINULATA, caule nano, foliis elongatis filiformi-linearibus sphacelato-acuminatis papillis acutis sparse echinulatis laxe piloso-ciliatis demum glabris supra convexis eveniis subtus canaliculatis, capitulo erecto sessili mediocri ovato-subgloboso, squamis omnibus obtusis ciliolatis demum nudis, exterioribus glabris, interioribus flores subæquantibus apice ferrugineo-tomentellis, calyce subbipollicari, laminis aristâ breve comosâ multo longioribus adpresse, unguibus

laxiuscule pilosis, stylo compresso glabro. ♄ In graminosis distr. Caledon, alt. III-IV (Zeyher, n. 3670! Ludwig! in herb. Mus. Stuttgart.). Caulis nanus decumbens? apice in ramulos paucos brevissimos divisus, foliis spithamæis. Capitulum magnit. ovi gallinacei majoris. Stylus arcuatus, demum $2\frac{1}{2}$ poll. longus, infra medium hinc carinatus. Forte P. tenuifoliæ var.? attamen foliis tenuioribus, egregie echinulatis, capitulo non hemisphærico, floribus longioribus, etc., satis discrepans. (v. s.)

49. P. SCABRA (R. Brown! l. c. p. 91 *), caulibus nanis, foliis rigidis elongato-linearibus acutis planis vel margine recurvis obsolete venosis punctato-scabris, capitulo sessili erecto mediocri turbinato-subgloboso, squamis rufo-tomentosis, interioribus flores æquantibus, calyce subpollicari hirsutulo, unguibus dorso glabrescentibus, aristis densius villosis laminâ dimidio brevioribus, stylo subsesquipollicari tereti sulcato glabro, stigmate continuo. ♄ In Africâ australi, in mont. Winterhoeksberg, etc., alt. 2,000-3,000 ped. (Drège, cujus specim. non vidimus.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 352 *. Rami adscendentes, folio breviores. Folia conferta, erecta, 8-10 poll. longa, 2-6 lin. lata, basi longe attenuata, undique punctis elevatis asperula. Capitulum magnit. pomi minoris, diam. $1\frac{1}{2}$ poll., basi attenuatum, squamis obtusis demum glabrescentibus. Calyx 6-12 lin. longus, breve pilosus. Stylus vix $1\frac{1}{2}$ poll. longus, subulatus, stigmate tenui fere $2\frac{1}{2}$ lin. longo.

α. *minor*, calyce vix semipollicari, aristarum villis flexuosis cinereis vel ferrugineis, capitulo turbinato-hemisphærico, foliis margine leviter recurvis. (v. sp. Roxburgh! in herb. Soc. linn. Lond.)

β. *Hibbertiana*, calyce albo-lanato, aristarum lanâ longiore magisque implexâ, stylo bipollicari vix arcuato, capitulo turbinato, foliis elongato-lanceolatis planis (herb. Hibbert.). An distincta sp.? R. Brown l. c. p. 93, obs.

γ. *major*, calyce pollicari, aristarum lanâ brevi cinereo-albidâ, stylo sesquipollicari arcuato, capitulo subgloboso, foliis margine leviter recurvo subtus concavis (2-4 lin. latis) rectis scaberrimis. In Langekloof (Mundt! in herb. reg. Berolin., Ludwig! Gueinzius!).

δ. *stenophylla*, calyce subpollicari, lanâ fulvâ, stylo sesquipollicari arcuato, capitulo subgloboso, foliis $1\text{-}1\frac{1}{2}$ lin. latis arcuato-flexuosis minus scabris, margine valde revoluto subtus canaliculatis. — In collibus saxosis distr. Caledon, alt. II-III (Zeyher, n. 3671! 3673 β! cum γ mixtâ). Forma P. echinulatæ similis, sed involucro, calyce, stylo bene distincta. (v. s.)

50. P. SCOLOPENDRIUM (R. Brown l. c. p. 94 *), caulibus nanis, foliis elongato-lanceolatis marginatis venosis lævibus, capitulo subsessili erecto majusculo turbinato, squamis lanceolatis acuminatis apice tomentosis, calyce sesquipollicari denso brevipiloso, aristis laminâ dimidio brevioribus densius lanatis, stylo calycem æquante glabro inferne dilatato, stigmate tenui basi obsolete noduloso. ♄ In Africâ austr., mont. Winterhoek (Roxburgh! in herb. Banks. et soc. linn. Lond.), circa Dutoitskloof, etc., alt. 2,000-3,000 ped. (Drège docum. p. 84, 114, non vidi). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 354 *. Folia pedalia, $1\frac{1}{2}$-fere 2 poll. lata, basi valde attenuata, venis prominulis ramosis, punctis minutissimis confertis vix elevatis. Capitula solitaria vel bina, quandoque 3 poll. longa. Calyx $1\frac{1}{4}\text{-}1\frac{1}{2}$ poll. longus. Stylus arcuatus, stigmate 2 lin. longo, ovarii barbâ albâ. (v. s. in herb. Banks., etc.)

β. *scabriuscula*, foliis lineari-lanceolatis denso minuteque punctato-scabriusculis, venis in nervum margini plus minus recurvo proximum confluentibus. — In graminosis montium, ad fl. Onrustrivier, alt. II-III (Zeyher! n. 3672! Ludwig!). Folia 5-7 poll. longa, 3-5 lin. lata, passim subpedalia 1 poll. lata, sphacelato-acuta. Cæt. ut in specim. Roxburgh., exceptâ calycis pube densiore et ovarii barbâ rufâ. Simillima P. scabræ, sed foliis minus scabris, magis venosis, involucro et floribus longioribus bene distincta. (v. s.)

51. P. REVOLUTA (R. Brown l. c. p. 90 *, non Buek), caulibus nanis, foliis elongatis canaliculato-semiteretibus acutis lævibus marginibus recurvis infra medium parum attenuatis teretiusculis, capitulo brevissime pedunculato inclinato parvo, squamis obtusis glabris, calycis unguibus margine lanatis dorso glabris, laminis sericeis muticis, stylo glabro apice simplici. ♄ In montibus aridis Africæ austr. (Niven, Roxburgh! in herb. Soc. linn. Lond.), in lapidosis graminosis mont. Groote Hoek

hoek, alt. II-IV (Zeyher, n. 3669 β!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 352*. Caules basi divisi, nani, adscendentes. Folia 6-9 poll. longa, haud punctata. Capitulum magnit. pruni minoris. Forsan mera var. P. angustatæ, cui saltem specim. Zeyheri foliis ex parte planis floribusque omnino conveniunt. (v. s. in herb. Soc. linn. Lond., etc.)

52. P. ANGUSTATA (R. Brown l. c. p. 90), caulibus nanis, foliis lanceolato-linearibus planis marginatis venosis lævibus, capitulo inclinato hemisphærico, squamis obtusis glabris, calycis laminis muticis, unguibus margine lanatis dorso glabris. ♄ In mont. Houhoek (Niven, Roxburgh! in herb. Banks.), Nieuwekloof, infra alt. 1,000 ped. (Drège docum. p. 78, specim. non vidi), ad ostium fl. Klynrivier (Zeyher, n. 3669!). Specim. Zeyheri facie accedunt ad P. Scolymum; caules vel rami breves adscendentes. Folia rigida, 4-6 poll. longa, 2-3 lin. lata, attenuato-acuta, basi longe attenuata, 1-nervia, subenervia, rugulosa, margine nerviformi, punctis elevatis nullis; capitulum magnit. pruni, diam. 1 poll., ovato-globosum, squamis junioribus ciliolatis; calyx pollicaris, laminis sericeo-villosulis attenuato-acutiusculis muticis 2½ lin. longis; stylus calycem æquans, falcatus, compressus, tenuis, glaber, stigmate continuo 1-lin. longo subulato. Species fatente ipso cel. auctore l. c. forsan non satis distincta a P. acauli, cui revera specim. Roxburgh. l. c., involucro, calycis laminis glabratis et stigmate conveniunt, attamen foliis semper angustis (non ultra 4 lin. latis) acuminato-acutis valde discrepant. (v. s. in herb. Banks., etc.). (v. s.)

53. P. TURBINIFLORA (R. Brown l. c. p. 93*), caulibus nanis, foliis elongato-lanceolatis marginatis subundulatis laxe prominulo-venosis lævibus glabris attenuato-subpetiolatis, floralibus abbreviatis acutis, capitulo sessili erecto subturbinato-globoso mediocri, squamis obtusis tomentosis, interioribus apice lanatis, calyce pollicari cano-villosiusculo, aristis laminam æquantibus longius crispo-barbatis, stylo recto compresso glabro, stigmate tenui basi hinc leviter noduloso ♄ In montanis humidis Africæ austr. (Niven, Ludwig! in herb. Mus. Stuttgart.).— Roem. et Schult. syst. 3, p. 353*. Erodendron turbiniflorum Salisb. parad. 108. Protea cæspitosa Andr. Bot. repos. t. 526 (calycibus albis, aristarum barbâ brevi fulvâ). Habitus et præcipue folia inferiora fere P. acaulis. Caules nani, cæspitosi, divisi. Folia 6-10 poll. longa, 1-1½ poll. lata, obtusa (ex R. Brown acutissima), minutissime punctata, sed tactu non scabra, juniora villosa, summa capitulum obvallantia ½-2 poll. longa submembranacea basi vix attenuata. Capitulum diam. 2 poll. squamis roseis subincanis ciliatis. Calyx 15 lin. longus, stylum æquans. Stigma 2 lin. longum. (v. s.)

54. P. TENAX (R. Brown l. c. p. 88*), ramis decumbentibus, foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis subacutis basi attenuatis subimmerse venosis punctato-scabriusculis haud marginatis, junioribus ramisque laxe pilosiusculis, capitulo sessili erecto mediocri hemisphærico, squamis obtusis sericeis mox glabratis, interioribus parum elongatis obovato-oblongis, calyce pollicari, unguibus glabriusculis, aristis lanato-barbatis laminâ lineari dorso glabrâ dimidio brevioribus, stylo recto compresso glabro. ♄ In Africâ austr., circa Langekloof (Niven, Roxburgh! in herb. Banks.), in mont. Zuurebergen, alt. 2,500-3,500 ped., et in littorali inter Omtendo et Omsamculo (Drège! docum. p. 137, 154). — Roem et Schult. syst. 3, p. 350*. Erodendron tenax Salisb. parad. 70. Frutex diffusus, ramis hirsutis vel glabris laxiuscule foliosis. Folia 4-6 poll. longa, 4-6 lin. lata, angustato-acuta cum callo parvo obtuso sphacelato, ramorum subsecunda. Capitula et flores P. acaulis. Stylus lævis, basi vix dilatatus. (v. s. in herb. Banks.)

β. *latifolia*, foliis elliptico-oblongis (4-5 poll. longis, usque ad 2 poll. latis), stylo apice leviter curvato cum stigmate subarticulato. — In graminosis et rupestribus, circa Galgeboisch et Vanstaadesberg, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 118, 127, Zeyher, n. 3667, cum var. β!). P. caulescens E. Mey.! P. magnoliæfolia Buek! in pl. Drège. Folia interdum in eodem specimine passim lineari-lanceolata, vix 3 lin. lata. (v. s.)

55. P. ACAULIS (Thunb. diss. n. 40*, fl. Cap. p. 137, n. 68), caule abbreviato ramisque depressis, foliis obovato-oblongis marginatis lævibus subimmerse venosis basi attenuatis glabris, capitulo sessili inclinato mediocri hemisphærico, squamis obtusis glabris, interioribus flores æquantibus apice dilatatis, calyce subpollicari pilosulo, laminis cum acumine brevi obtuso adpresso-pilosis vel brevi-villosis dorso demum glabris, stylo falcato compresso glabro subexsulco, stigmate sub-

continuo tenui. ♄ In collibus Africæ austr. (Roxburgh! in herb. Banks.), ad fl· Karsrivier (Ludwig!), Paarlberg, Dutoitskloof, Piquetberg, etc., alt. 1,000-4,000 ped· (Drège!), Rivier Zonder Einde (Zeyher, n. 3668!), in summis mont. Winterhoek· Uitenhage (Krauss, n. 1071). — R. Brown l. c. p. 89, Roem. et Schult. syst. 3, p. 351 *, Bot. mag. t. 2065, Boerh. Lugd. bat. 2, p. 191 * cum ic., Weinm. phyt. 4, p. 291, t. 897, b. Leucadendron acaulon Wachend. Ultraj. p. 204, Linn. sp. 1, p. 92. P. nana Lam. ill. 1, p. 233 (non Thunb.). P. glaucophylla Salisb. parad. 11. Cfr. Link en. alt. p. 114, Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 265. Folia crassa, glauca? opaca, 4-8 poll. longa, 1-2 poll. lata, obtusa vel mucronato-acuta, infra medium cuneato-angustata, basi interdum petioliformi, nervo venisque immersis vel vix prominulis. Capitulum magnit. pomi minoris, diam. 1-1½ poll., involucro demum patulo. Calycis laminæ 2-2½ lin. longæ, lineares. Stylus circ. pollicaris, fere totus compressus, basi 1 lin. latus, sulco obsoleto, stigmate 1 lin. longo, nodulo basali obsoletissimo. (v. s. in herb. Banks., etc.)

β. *arenaria*, foliis subnitidis venis prominulis laxe reticulatis, capitulo dimidio majore, squamis interioribus flores vix æquantibus, calycis unguibus basi ciliatis supra glabris, stylo sulcato minus compresso (cæt. omnia ut supra).— Circa Wynberg, Hottentottsholland, etc. (Burchell, n. 1! Ecklon, n. 11! Drège! docum. p. 74). P. angustata Drège olim (non R. Br.). P. arenaria Buek! in pl. Drège. P. acaulis a! Drège, ex parte. Folia sæpe pedalia, usque ad 2 poll. lata. (v. s.)

56. P. ELONGATA (R. Brown l. c. p. 90), caulibus nanis, foliis elongato-lanceolatis (pedalibus) planis marginatis venosis lævibus, basi valde attenuatâ lineari, capitulo hemisphærico inclinato, squamis obtusis glabris, calyce brevissime aristato. ♄ Circa Roode Zand Cascade (Niven). Planta nobis ignota, teste ipso cel. auctore « nimis affinis P. acauli, » verisimiliter cum hujus var. β identica.

57. P. CYNAROIDES (Linn. mant. p. 190), caulibus nanis indivisis, foliis petiolatis subrotundo-obovatis ellipticisve venosis glabris, capitulo magno obovato-globoso demum patente, squamis acuminato-acutis, intimis lanceolatis flores superantibus, calyce tomentoso basi glabrescente, aristis laminâ dimidio brevioribus, stylo calycem æquante valido compresso apice incurvo, stigmate attenuato basi oblique noduloso. ♄ In planitie Capensi montibusque usque ad alt. 3,000 ped., Tafelberg, Vanstaadesberg, Wynberg, Dutoitskloof, etc. (herb. Banks! Ecklon! Drège! Krauss, n. 1076! Zeyher, n. 3655! etc.). —Willd.! sp. 1. p. 534, herb. n. 2459! R. Brown l. c. p. 75, Roem. et Schult. syst. 3, p. 342 *, Rouppell Cape flow. t. 8 (forma α et β). Leucadendron cynaroides α Linn. sp. ed. 1, p. 92. Caules epigæi vix ½-1-pedales, simplicissimi, crassi. Folia cum petiolo 4-6 poll. longa, 1-2 poll. lata, rigida. Capitulum pugni majoris mole, squamis apice roseis. Flores albi, inferne virescentes. (v. s. in herb. Banks., etc., et v. v. c.)

α. *obtusifolia*, foliorum laminâ suborbiculari vel obovatâ obtusissimâ basi breve attenuatâ vel subemarginatâ, involucro sericeo, stylo infra medium pubescente. — Boerh. Lugd. bat. 2, p. 184 *, c. ic., Weinm. phyt. 4, p. 287, t. 292, Bot. mag. t. 770, Reichenb. fl. exot. 4, p. 2, t. 219. (v. s. Burchell, n. 506, 2! Drège b! ex parte et e!.)

β. *elliptica*, foliorum laminâ ovali vel lanceolato-ellipticâ utrinque attenuatâ acutâ (rarius obtusâ), involucro sericeo, stylo inferne pubescente. — In mont. Outeniquâ, alt. 2,000-3,000 ped. (Drège!). P. petiolata Buek! in pl. Drège. (v. s. Drège, n. 8050! a, c, et ex parte, b.)

γ. *glabrata*, foliorum laminâ ellipticâ vel ovali-oblongâ utrinque attenuatâ plerumque obtusâ, involucro glabro, squamis (infimis tantum exceptis) longe acuminatis, stylo toto glabro. In Zitzikammâ (Krauss). — Andr. bot. repos. t. 288. P. cynaroides β elliptica Klotzsch in Krauss beitr. p. 139? (v. s. in herb. Mus. Stuttgart.)

II. *Hypocephalæ. — Capitula lateralia, prope basin caulis solitaria vel nonnulla approximata, pedunculo brevissimo aphyllo imbricatim squamato suffulta, inclinata, hemisphærica, mediocria vel parva, involucro demum patente, receptaculo paleaceo.*

58. P. CORDATA (Thunb. diss. n. 60 *, t. 5, fl. Cap. p. 140, n. 84), tota glabra, caule prostrato brevi squamato, ramis gracilibus adscendentibus, foliis remotis glaucis

sessilibus cordatis subrotundis ovatisve nervosis, capitulo mediocri hemisphærico, squamis obtusis, stylo calycem æquante subpollicari falcato compresso ♄ In montanis, circa Hottentottsholland, etc. (herb. Banks! Ludwig! Ecklon! Mund! Zeyher, n. 3674!).—Andr. Bot. repos. t. 289, R. Brown l. c. p. 94, Roem. et Schult. syst. 3, p. 354*. P. cordifolia Sims Bot. mag. t. 649, Reichenb. fl. exot. 4, p. 35, t. 274. Fruticulus ½-1-pedalis, pauciramosus. Folia rigida, 2-4 poll. longa, 1½-5 poll. lata, juniora rubro-marginata. Capitula magn. pomi minoris, squamis rubris, junioribus minute sericeo-puberulis, exterioribus apice attenuatis, interioribus subspathulatis. Stigma 1 lin. longum, obtusum, basi obsoletissime nodulosum. (v. s. in herb. Banks, etc., et v. v. c.)

59. P. AMPLEXICAULIS (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 95), humilis, ramis erectis conferte foliosis, foliis sessilibus cordato-amplexicaulibus ovatis vel ovato-oblongis acutis 5-9-nerviis glabris, capitulo mediocri hemisphærico, squamis obtusis sericeo-puberulis demum glabris, interioribus ciliatis, calyce pollicari glaberrimo, juniore apice breve barbellato, stylo glabro falcato compresso. ♄ In Africâ austr. Masson! in herb. Banks., herb. Willd. n. 2460! Ludwig! Kolbing, n. 6!), Dutoitskloof, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 82), mont. Zwartebergen, Caledon (Zeyher, n. 3675!). P. repens Andr. Bot. repos. t. 453 (non Thunb.). Erodendrum amplexicaule Salisb. parad. 67. Caules vel rami 1-2-pedales, erecti. Folia rigida, patula, 1-2½ poll. longa, 6-18 lin. lata, apice sphacelato sæpe recurvo. Capitula plerumque aggregata, subsessilia, magnit. pomi minoris, squamis ovato-oblongis flores subsuperantibus. Stylus demum ¾ poll. longus, stigmate tenui 1½ lin. longo basi obsoletissime noduloso. (v. s. in herb. Banks, Willd., etc.)

60. P. HUMILIS (R. Brown l. c. p. 95*), erecta, foliis linearibus acutis planis ramisque glabris, capitulo hemisphærico parvo, squamis obtusis sericeis, exterioribus demum glabratis, interioribus spathulato-oblongis apice extus adpresse villosis flores æquantibus, receptaculo conico paleis acutis, calyce subpollicari glabro mutico, stylo falcato compresso glabro, stigmate basi noduloso. ♄ In Africâ austr. (Masson! in herb. Banks.), in collibus supra Zwellendam et in mont. Klynriviersbergen, alt. II, III (Zeyher, n. 3676!). P. humiflora Andr. Bot. repos. t. 532. P. humiflorens Willd. en. suppl. p. 7? P. humifusa hort.? P. leuranthe glastifolia Salisb., fide Spreng. syst. 1, p. 463. Habitus P. nanæ et præcipue P. acerosæ. Caulis vix palmaris. Folia patula, 1-2-fere 3 poll. longa, ½-⅔ lin. lata, plana vel subcanaliculata. Capit. diametro circ. pollicari, squamis intimis apice pube albidâ vel ferrugineâ sericeo-villosiusculis. Stylus fere ½ lin. latus, stigmate 1-1½ lin. longo, nodulo basali conspicuo parvo. (v. s. in herb. Banks., etc.)

61. P. ACEROSA (R. Brown l. c. p. 95*), erecta, foliis subulatis tenuibus mucronulatis vel demum muticis ramisque glabris, capitulo parvo turbinato-hemisphærico, squamis obtusis sericeo-tomentellis, interioribus spathulato-oblongis flores superantibus, receptaculo subconvexo-plano, paleis obtusis connatis, calyce unciâ breviore glabro, laminis muticis junioribus apice breve barbellatis, stylo pollicari glabro falcato subulato tenui, stigmate basi hinc leviter noduloso. ♄ In Africâ austr. (Masson! in herb. Banks., Ludwig! Kolbing, n. 8), ad fl. Palmietrivier et mont. Houhoek, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 118, 120, Zeyher, n. 3677!). —Bot. reg. t. 351, Roem. et Schult. syst. 3, p. 355*. P. abietina Buek! in pl. Drège. Caules erecti, subpedales, subumbellatim ramosi. Folia conferta, patula, rigidula, lævia, filiformia, 7-12 lin. longa, vix ½ lin. crassa. Capitula subadgregata, subsessilia, diam. 1-poll. Calyx vix 9 lin. longus, apice demum imberbi. Stylus basi tantum compressus, stigmate 1 lin. longo, nodulo basali distincto minuto. Squamulæ hypogynæ 4 albidæ lineares acutæ 1 lin. longæ. A præcedente facile dignoscitur foliis styloque tenuioribus, etc. (v. s. in herb. Banks., etc.)

β. virgata, caule elatiore (3-4-pedali), foliis longioribus (1½ poll. longis) R. Br. l. c. p. 95, obs. — In montosis, ad Rivier Zonder Einde (Niven). P. virgata Andr. Bot. repos. t. 577. Forsan propria species.

Species non satis notæ.

62. P. ACUMINATA (Sims Bot. mag. t. 1694), foliis lanceolato-linearibus acutis utrinque attenuatis planis glabris supra venulosis, capitulo terminali mediocri ovato, involucro demum patente, squamis obtusis interioribus spathulato-oblongis flores æquantibus margine atro-pubescentibus. ♄ Cap. Bonæ-Spei. (in Angliâ, 1812,

in hort. Lee et Kennedy culta).—Poir. suppl. 4, p. 562*, Roem. et Schult. syst. 3, p. 351, mant. p. 265. Glabra, ramis subflexuosis rubris. Folia patentia, circ. 3 poll. longa, 2-2½ lin. lata. Capitulum magnit. pomi minoris, involucro coccineo. Calycis limbus fulvus glaber? muticus. Proxime affinis dicitur P. canaliculatæ (supra, n. 43), nec non ad P. lanceolatum speciesque huic proximas accedere videtur.

63. P. VENOSA (Lam. ill. 1, p. 234, n. 1212, non Thunb.), ramis villosis, foliis imbricatis ovatis tenuiter reticulato-venosis glabris, capitulis subterminalibus 2-3-approximatis rotundatis, squamis puberulis angustis subulatis acuminatisve plerisque apice albo-barbatis, calyce pollicari styloque villoso. ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei (herb. Lam.). — Poir. dict. 5, p. 640*, R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 219, Roem. et Schult. syst. 3, p. 355*. Folia sessilia, conferta, 1-2-pollicaria. Capitula crassa, 2-3 prope apicem rami approximatæ, squamis fuscis. Accedere dicitur ad P. longifloram Lam. (supra, n. 19), sed jam capitulis haud solitariis, calyce multo breviore, etc., diversa.

64. P. VENULOSA (Steudel nomencl. ed. 2, p. 401), foliis imbricatis ellipticis obtusis calloso-mucronatis venosis glabris basi subtus margineque villosis, capitulo solitario cylindrico-oblongo squamis lanceolatis coloratis. ♄? P. venosa Thunb. fl. Cap. ed. Schult. p. 134*, non Lam.). Frutex simplex, erectus, villoso-tomentosus, pedalis et ultra. Folia sessilia, bipollicaria et ultra, glandulà terminata. Capitulum bracteis foliisque obvallatum, squamis pallidis glabris flores superantibus foliis superatis. Flores...?

65. P.? GLABRA (Thunb. diss. n. 52, prodr. p. 27, fl. Cap. ed. Schult. p. 138), tota glabra, foliis sessilibus erectis pollicaribus crassis oblongis eveniis apice glandulosis, capitulo hemisphærico..... ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. — Linn. syst. veg. ed. 14, p. 141. Frutex, foliis integris, capitulo terminali solitario magnit. pomi. Leucadendri?? sp. R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 218. L. Thunbergii Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 75, sed propter capituli magnitudinem potius Proteæ sp. esse videtur. Cfr. Leucadendron ovale R. Br. (supra, n. 24), sed specim. P. glabræ Thunb. ibid. descripto parum convenit.

66. P.? OVATA (Thunb. in Mém. Acad. Pétersb. 1813-14, p. 548, t. 17, fl. Cap. ed. Schult. p. 139), tota glabra, foliis sessilibus sesquipollicaribus ovatis obtusis, capitulo terminali magno, squamis imbricatis ovatis. ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. Leucospermum? ovatum Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 266*, ubi capitulum dicitur obovatum. Caulis fruticosus, erectus, ramosus, ramis alternis subfastigiatis. Folia plana, erecto-patula, 1 poll. lata, integerrima. Ad P. cynaroidem a Sprengelio (syst. 1, p. 461) cum dubio refertur, sed ab hac jam foliis sessilibus abhorret. Potius P. compactæ (supra, n. 30) affinis.

Species non descriptæ, plurimæ verisimiliter ad alia genera pertinentes.

P. ARBOREA (Link enum. alt. p. 113), ex Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 266.

P. ARBORESCENS hort.

P. ASPLENIFOLIA hort.

P. BRASSICÆFOLIA hort.

P. CARINATA hort., ex Roem. et Schult. l. c. p. 266.

P. CARNOSA hort. Carlsr.

P. CERIFERA hort. Monac.

P. CILIARIS hort. Carlsr. (an Voigt, Wendl.? quæ Leucadendron marginatum Link.

P. CILIATA hort. Breit., ex Roem. et Schult. l. c. p. 266 (Serruria ciliata R. Br.?).

P. CONCOLOR hort. (an Leucadendron concolor R. Br.?).

P. DECLINATA hort.

P. DENSA Ait., ex Steudel (in hort. Kew. non exstat).

P. ERICOIDES hort. (forsan Leucadendron corymbosum ♂ vel L. ericifolium R. Br.).

P. GLAUCA Brouss. et hort.

P. GLUTINOSA hort.

P. GRAMINEA hort. Link enum. alt. p. 113, ex Roem. et Sch. l. c. p. 266

P. GRANDIS hort.

P. HIRTELLA hort.
P. INCANA hort.
P. LANCEOLATA hort. (non? E. Mey.).
P. LATERICOLOR Hook. parad. Lond. t. 27, nomen delendum, sphalmate pro *lacticolor* (P. longiflora Lam., supra, n. 19) ortum.
P. LEUCANTHA hort.
P. LINGUIFORMIS hort.
P. MICRANTHA hort.
P MOLLIS hort. (Spatalla mollis? vel Leucospermum molle R. Br.?)
P. MOLLISSIMA hort. (Nivenia mollissima R. Br.?)
P. MUCRONATA Nois., ex Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 266.
P. MULTIFIDA Nois. id.
P. PASSERINA Desf. id. (Cfr. Leucadendron tortum.)
P. PINNATA Cav. (Petrophilæ aut Serruriæ sp.?)
P. POLYGALOIDES Willd. enum. suppl. p. 7. (Cfr. Protea canaliculata Andr., fide Spreng. syst. 1, p. 463, et Leucadendron polygaloides Link.)
P. RADULA hort.
P. RADULIFOLIA Don, Link enum. alt. p. 113, Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 266.
P. REFLEXA hort.
P. RETROFLEXA Dietr. Gartenlex. 7, B. S. 556.
P. SETACEA hort. (Sorocephalus setaceus Br.?)
P. SPIRALIS hort.
P. STATICEFOLIA hort.
P. SUBACAULIS hort.
P. TENELLA hort.
P. TRIDENTATA hort.
P. ULIGINOSA hort. (Leucadendron uliginosum R. Br.?)
P. VISCOSA hort.

Species exclusæ.

P. ABIETINA Lichtenst. = Spatalla pedunculata R. Br.
P. ABROTANIFOLIA hirta Andr. = Serruria abrotanifolia Knight.
P. ABROTANIFOLIA minor Andr. = Serruria emarginata Sweet.
P. ABROTANIFOLIA odorata Andr. = Serruria odorata Sweet.
P. ABROTANIFOLIA Andr. = Serruria phylicoides R. Br.
P. ACROCARPA Poir. = Serruria acrocarpa R. Br.
P. ACUFERA Cav. = Isopogon anethifolius R. Br.
P. ADSCENDENS Thunb. = Serruria adscendens R. Br.
P. ÆMULA Poir. = Serruria æmula R. Br.
P. ALBA Thunb. = Leucadendron cinereum R. Br.
P. ALOPECUROIDES Lam. = Nivenia Sceptrum R. Br.
P. ANEMONIFOLIA Salisb. = Isopogon anemonifolius R. Br.
P. ANETHIFOLIA Salisb. = Isopogon anethifolius R. Br.
P. ANGUSTATA Poir. = Leucadendron angustatum R. Br.
P. APIFOLIA Smith herb. = Isopogon anemonifolius Kn. et Salisb.
P. ARCUATA Lam. = Leucadendron squarrosum et? plumosum R. Br.
P. ARCUATA β Lam. = Leucadendron concolor R. Br.
P. ARENARIA Poir. (non Buek) = Serruria arenaria R. Br.
P. ARGENTEA L. = Leucadendron argenteum R. Br.
P. ARGENTIFLORA Andr. = Serruria triternata R. Br.
P. ATTENUATA Poir. = Leucospermum attenuatum R. Br.
P. AULACEA Thunb. = Aulax umbellata R. Br. ♂.
P. AUSTRALIS Poir. = Spatalla propinqua R. Br.

P. BRACTEATA Thunb. = Aulax pinifolia Berg. ♀.
P. BRACTEOLARIS Poir. = Spatalla bracteata R. Br.
P. BREVIFOLIA Poir. = Spatalla brevifolia R. Br.
P. BROWNII Poir. = Serruria diffusa R. Br.
P. BRUNIADES Linn. fil. = Leucadendron corymbosum Berg. ♀.
P. BUXIFOLIA Poir. = Leucospermum buxifolium R. Br.
P. CALLOSA Wendl. = Leucadendron callosum Hoffmansegg.
P. CANDICANS Andr. = Leucospermum tomentosum R. Br. β.
P. CANDICANS Thunb. = Nivenia? candicans Roem. et Schult.
P. CAPITATA Poir. = Nivenia capitata R. Br.
P. CAPITULATA Poir. = Mimetes capitulata R. Br.
P. CAUDATA Thunb. = Spatalla caudata et Thunbergii R. Br.
P. CARTILAGINEA Poir. = Leucadendron cartilagineum R. Br.
P. CHAMÆLEA Lam. = Leucadendron decurrens R. Br.
P. CILIARIS Voigt, Wendl. = Leucadendron marginatum Link.
P. CILIATA Desf. = Leucadendron grandiflorum R. Br.
P. CILIATA hort. Angl. = Leucadendron marginatum Link.
P. CILIATA Poir. = Serruria ciliata R. Br.
P. CINEREA Ait. = Leucadendron cinereum R. Br.
P. CINEREA Willd. = Leucadendron tortum R. Br.
P. COARCTATA Thunb. = Serruria scariosa R. Br.?
P. COMOSA Thunb. = Leucadendron comosum R. Br.
P. COMPAR Poir. = Serruria compar R. Br.
P. CONCAVA Lam. = Nivenia concava Roem. et Schult.
P. CONCINNA Poir. = Leucadendron concinnum R. Br.
P. CONGESTA Poir. = Serruria congesta R. Br.
P. CONICA Lam. = Leucadendron strictum R. Br.
P. CONIFERA L. = Leucadendron adscendens et salignum R. Br.
P. CONIFERA Andr. = Leucadendron strictum R. Br.
P. CONIFERA A. Poir. = Leucadendron strictum R. Br.
P. CONIFERA Willd. herb. = Leucadendron decorum R. Br.
P. CONIFERA Thunb. = Leucadendron coniferum nob.
P. CONOCARPA Thunb. = Leucospermum conocarpum R. Br.
P. CONOCARPA A. Poir. = Leucospermum ellipticum R. Br.
P. CORIACEA Lichtenst. = Mimetes? coriacea Roem. et Schult.
P. CORIACEA Willd. herb. = Leucadendron venosum R. Br. β.
P. CORYMBOSA Thunb. = Leucadendron corymbosum Berg.
P. CRASSIFOLIA Poir. = Leucadendron crassifolium R. Br.
P. CRINIFLORA Linn. fil. = Leucospermum oleæfolium R. Br.
P. CRINITA Thunb. = Leucospermum crinitum R. Br. α.
P. CRINITA Jacq. Willd. herb. = Leucospermum crinitum R. Br. γ.
P. CRITHMIFOLIA Poir. = Serruria crithmifolia R. Br.
P. CUCULLATA L. = Mimetes cucullata R. Br.
P. CUCULLATA β Lam. = Mimetes Hartogii R. Br.
P. CYANOIDES L. = Serruria cyanoides R. B.?
P. CYANOIDES Thunb. = Serruria nitida R. Br.
P. CYGNEA Poir. = Serruria cygnea R. Br.
P. DAPHNOIDES Thunb. = Leucadendron? daphnoides nob.
P. DECIPIENS Poir. = Serruria decipiens R. Br.
P. DECORA hort. Angl. = Leucadendron grandiflorum R. Br.
P. DECUMBENS Thunb. = Serruria decumbens R. Br.
P. DECUMBENS Andr. = Serruria Niveni R. Br.

P. DECUMBENS Willd. herb. = Serruria glaberrima R. Br.
P. DICHOTOMA Cav. = Petrophila pulchella R. Br.
P. DICHOTOMA Lam. = Mimetes dichotoma Roem. et Schult.
P. DIVARICATA Linn. = Mimetes divaricata R. Br.
P. DIVARICATA Andr. = Isopogon anemonifolius R. Br.
P. DIVARICATA Willd. herb. = Mimetes thymelæoides R. Br.
P. DIVERSIFOLIA Poir. = Sorocephalus diversifolius R. Br.
P. DIVERSIFOLIA Willd. = Leucadendron salignum R. Br.
P. ELEVATA Poir. = Serruria elevata R. Br.
P. ELLIPTICA Thunb. = Leucospermum ellipticum R. Br.
P. ERECTA Thunb. = Serruria? erecta nob.
P. ERICÆFOLIA Willd. herb. = Leucadendron corymbosum Berg. ♂.
P. ERICIFOLIA Poir. = Leucadendron ericifolium R. Br.
P. ERIOCEPHALA Lichtenst. = Serruria squarrosa R. Br.
P. ERIOCEPHALA Willd. herb. = Serruria phylicoides et squarrosa R. Br.
P. EROSA Lichtenst. = Leucospermum grandiflorum R. Br.
P. EROSA Willd. herb. = crinitum R. Br. α.
P. FLAGELLARIS Poir. = Serruria flagellaris R. Br.
P. FLAVESCENS Willd. = Leucadendron flavescens Link.
P. FLORIDA Thunb. = Serruria florida R. Br.
P. FŒNICULACEA Poir. = Serruria fœniculacea R. Br.
P. FORMOSA Andr. = Leucospermum medium R. Br.
P. FUCIFOLIA Salisb. = Petrophila pulchella R. Br.
P. FURCELLATA Poir. = Serruria furcellata R. Br.
P. FUSCA Linn. = Leucadendron Levisanus Berg.
P. FUSCIFLORA Jacq. = Leucadendron fusciflorum R. Br.
P. GLABERRIMA Poir. = Serruria glaberrima R. Br.
P. GLOBOSA Andr. = Leucadendron concolor R. Br.
P. GLOBULARIA Lam. = Leucadendron Globularia R. Br.
P. GLOMERATA L. = Serruria glomerata R. Br.
P. GLOMERATA Thunb. = Serruria elongata R. Br.
P. GLOMERATA Andr. = Serruria pedunculata R. Br.
P. GLOMERATA Willd. = Serruria adscendens R. Br.
P. GLOMERATA Willd. herb. = Serruria ciliata et triternata R. Br.
P. GUSTAVIANA Poir. = Nivenia parvifolia R. Br.
P. HELVOLA Lichtenst. = Serruria cygnea R. Br.
P. HELVOLA Willd. herb. = Serruria elongata R. Br.
P. HETEROPHYLLA Thunb. = Leucospermum diffusum R. Br.
P. HIBBERTII Poir. = Mimetes Hibbertii R. Br.
P. HIRSUTA Thunb. = Leucadendron? hirsutum nob.
P. HIRSUTA Willd. = Leucadendron Levisanus Berg.
P. HIRSUTA Poir. = Serruria hirsuta R. Br.
P. HIRTA L. = Mimetes hirta R. Br.
P. HIRTA hort. = Leucadendron tortum R. Br.
P. HYPOPHYLLA Thunb. = Leucospermum Hypophyllum R. Br. α.
P. HYPOPHYLLOCARPODENDRON L. = Leucospermum Hypophyllum R. Br. α.
P. IMBERBIS Poir. = Sorocephalus imberbis R. Br.
P. IMBRICATA Thunb. = Sorocephalus imbricatus R. Br.
P. IMBRICATA Wendl = Leucadendron buxifolium R. Br.
P. INCURVA Andr. = Leucadendron æmulum R. Br.
P. INCURVA Thunb. = Spatalla incurva R. Br.
P. INFLEXA Willd. = Leucadendron brunioides nob. et tortum Br. β.

P. INTERMEDIA Poir. = Nivenia media R. Br.
P. INVOLUCRATA Lichtenst. = Leucadendron? involucratum nob.
P. INVOLUCRATA Willd. herb. = Leucadendron adscendens R. Br.
P. LÆVIS Thunb. = Leucadendron? læve nob.
P. LAGOPUS Andr. = Nivenia crithmifolia R. Br.
P. LAGOPUS Thunb. = Nivenia Lagopus R. Br.
P. LANATA Thunb. = Sorocephalus lanatus R. Br.
P. LAUREOLA Lam. = Leucadendron decorum R. Br.
P. LAXA Poir. = Spatalla laxa R. Br.
P. LEVISANUS L. = Leucadendr. Levisan. et imbricatum R. Br.
P. LINEARIS Houtt. = Leucadendr. angustatum R. Br.
P. LINEARIS Thunb. = Leucospermum lineare R. Br.
P. LINIFOLIA Jacq. = Leucadendron linifolium R. Br.
P. MARGINATA Willd. = Leucadendron marginatum Link.
P. MARGINATA Willd. herb. = Leucadendron decorum R. Br. β.
P. MASSONI Poir. = Mimetes Massoni R. Br.
P. MEDIUM Poir. = Leucospermum medium R. Br.
P. MOLLIS Poir. = Leucospermum molle et Spatalla mollis R. Br.
P. MOLLISSIMA Poir. = Nivenia mollissima R. Br.
P. MUTICA Poir. = Leucadendron spathulatum R. Br.
P. MYRTIFOLIA Thunb. = Mimetes myrtifolia R. Br.
P. NECTARINA Schrad. = Lambertia formosa Sm.
P. NITENS Thunb. = Mimetes nitens Roem. et Schult.
P. NIVENI Poir. = Serruria Niveni R. Br.
P. NUTANS Poir. = Leucospermum nutans R. Br.
P. OBLIQUA Thunb. = Leucadendron plumosum R. Br.
P. OBLIQUA Poir. α. = Leucadendron squarrosum R. Br.
P. OBLIQUA Poir. β. = Leucadendron concolor R. Br.
P. OBLIQUA Willd. herb. = Leucadendron adscendens R. Br.
P. OBOVATA Andr. = Serruria abrotanifolia Knight.
P. OBTUSATA Thunb. = Leucadendron? obtusatum nob.
P. ODORATA Thunb. = Leucadendron odoratum? Steud.
P. PALLENS Linn. = Leucadendron adscendens R. Br.
P. PALLENS Thunb. = Leucadendron decurrens R. Br.
P. PALLENS Willd. herb. = Leucadendron virgatum R. Br.
P. PALLIDA Willd. herb. = Leucadendron decurrens R. Br.
P. PARVIFLORA Linn. = Leucadendron plumosum R. Br.
P. PASSERINA hort. = Leucadendron tortum R. Br.
P. PATENS Poir. = Leucospermum puberum R. Br. γ.
P. PATULA Thunb. = Serruria glomerata R. Br.
P. PATULA Willd. herb. = Serruria Burmanni R. Br. α.
P. PAUCIFLORA Poir. = Mimetes pauciflora R. Br.
P. PEDUNCULATA Lam. = Serruria pedunculata R. Br.
P. PEDUNCULATA Poir. = Spatalla pedunculata R. Br.
P. PHYLICOIDES Thunb. = Serruria hirsuta R. Br.
P. PHYLICOIDES Thunb. = Serruria villosa R. Br.
P. PHYLICOIDES Schmidt. = Serruria congesta R. Br.
P. PHYLICOIDES Willd. herb. = Serruria congesta et arenaria R. Br.
P. PINIFOLIA Linn. mant. = Aulax pinifolia Berg.
P. PINIFOLIA Linn. herb. = Aulax umbellata R. Br.
P. PINNATA Andr. = Serruria pinnata R. Br.
P. PLUMIGERA Thunb. = Serruria simplicifolia R. Br.

P. PLUMOSA Ait. = Leucadendron plumosum R. Br.
P. POLYGALOIDES Willd.=Leucadendron polygaloides Link et L. imbricatum R. Br. γ.
P. POLYSPERMUM Poir. = Leucadendron platyspermum R. Br.
P. POLYSTACHYA Poir. = Spatalla polystachya R. Br.
P. PROCUMBENS Linn. fil. = Serruria decumbens R. Br.
P. PROLIFERA Thunb. = Spatalla prolifera R. Br.
P. PROSTRATA Thunb. = Leucadendron? prostratum nob.
P. PUBERA L. = Leucospermum puberum R. Br.
P. PULCHELLA Schrad. (non Andr.). = Petrophila pulchella R. Br.
P. PURPUREA L., Thunb. = Mimetes purpurea R. Br.
P. PYRAMIDALIS Thunb. = Leucadendron? pyramidale nob.
P. PYRAMIDALIS Poir. = Spatalla pyramidalis R. Br.
P. RACEMOSA Thunb. = Spatalla ramulosa R. Br.
P. RACEMOSA Lichtenst. = Spatalla laxa R. Br.
P. RANGIFERINA Lee, ex Wendl. = Isopogon anethifolius Knight et Salisb.
P. RETICULATA Thunb. = Leucadendron? reticulatum nob.
P. RETUSA Poir. = Leucadendron retusum R. Br.
P. ROXBURGII Poir. = Serruria Roxburghii R. Br.
P. RUGOSA Thunb. = Leucadendron? rugosum nob.
P. SALIGNA Andr. = Leucadendron floridum R. Br.
P. SALIGNA L. = Leucadendron adscendens et salignum R. Br.
P. SALIGNA Thunb. = Leucadendron uliginosum R. Br.
P. SALSOLOIDES Poir. = Sorocephalus salsoloides R. Br.
P. SCEPTRUM Thunb. = Nivenia Sceptrum R. Br.
P. SCOPARIA Poir. = Serruria scoparia R. Br.
P. SERICEA L. = Leucadendron sericeum R. Br.
P. SERICEA Thunb. = Leucadendron salignum R. Br. ♂.
P. SERICIFOLIA Poir. = Spatalla sericea R. Br.
P. SETACEA Poir. = Sorocephalus setaceus R. Br.
P. SERRARIA L. = Serruria Burmanni R. Br. α.
P. SERRARIOIDES Smith = Serruria hirsuta R. Br.
P. SIMPLICIFOLIA Poir. = Serruria simplicifolia R. Br.
P. SPATALLOIDES Poir. = Sorocephalus spatalloides R. Br.
P. SPATHULATA Thunb. = Nivenia spathulata et parvifolia R. Br.
P. SPATHULATA Poir. = Leucospermum spathulatum R. Br.
P. SPHÆROCEPHALA Houtt. = Serruria hirsuta et pedunculata R. Br.
P. SPHÆROCEPHALA L. = Serruria phylicoides R. Br.
P. SPHÆROCEPHALUS Thunb., Willd. sp. = Serruria rubricaulis R. Br.
P. SPHÆROCEPHALA Willd. herb. = Serruria Stilbe R. Br.
P. SPHÆROCEPHALA Poir. = Serruria scariosa et pedunculata R. Br.
P. SPICATA Andr. = Nivenia media? et spicata? R. Br.
P. SPICATA L. = Nivenia spicata R. Br.
P. SPICATA Willd. herb. = Nivenia spicata et Lagopus R. Br. β.
P. SQUARROSA Poir. = Serruria squarrosa R. Br.
P. STELLARIS Sims = Leucadendron fusciflorum Br. ♂.
P. STILBE Poir. = Serruria Stilbe R. Br.
P. STRICTA Don = Leucadendron adscendens R. Br.
P. STROBILINA L. = Leucadendron squarrosum R. Br.
P. STROBILINA Thunb. = Leucadendron ovale R. Br.
P. STROBILINA Schrad., Willd. herb. = Leucadendron concolor R. Br.
P. TENUIFOLIA Thunb. = Leucadendron? tenuifolium nob
P. TENUIFOLIA Smith herb. = Serruria Burmanni Br. α.

P. TERETIFOLIA Andr. = Leucadendron abietinum R. Br.
P. THUNBERGII Steudel = Leucadendron? tenuifolium R. Br.
P. THYMELÆOIDES Poir. = Mimetes thymelæoides R. Br.
P. THYOIDES Smith herb. = Leucadendron scabrum R. Br.
P. THYRSOIDES Lam. = Serruria elongata R. Br.
P. TOMENTOSA Thunb. = Leucospermum tomentosum R. Br.
P. TOMENTOSA Willd. herb. = Leucospermum spathulatum R. Br. β.
P. TORTA Thunb. = Leucospermum tortum R. Br.
P. TOTTA L. = Leucospermum Tottum R. Br.
P. TRIDACTYLITES Cav. = Isopogon anemonifolius R. Br.
P. TRITERNATA Andr. = Serruria millefolia Knight vel congesta R. Br.?
P. TRITERNATA Thunb. = Serruria triternata R. Br.
P. TRUNCATA Thunb. = Leucadendron? truncatum nob.
P. UMBELLATA L. = Aulax umbellata R. Br.
P. VERTICILLATA Thunb. = Leucadendron? verticillatum nob.
P. VESTITA Lam. = Leucospermum ellipticum R. Br.
P. VILLOSA Thunb. = Serruria pilosa Roem et Schult.
P. VILLOSA Lam. = Serruria villosa R. Br.
P. VILLOSA Poir. = Leucospermum grandiflorum R. Br.
P. VILLOSA Willd. herb. = Leucospermum buxifolium R. Br.
P. VILLOSA Jacq. in herb. Willd. = Mimetes thymelæoides R. Br.
P. VILLOSIUSCULA Banks. = Leucospermum grandiflorum R. Br.
P. VIRGATA Thunb. = Leucadendron? acutum nob.
P. VIRGATA Poir. = Leucadendron virgatum R. Br.
P. WENDLANDII Poir. = Leucadendron buxifolium R. Br.

IV. LEUCOSPERMUM *R. Brown in Transact. linn. Soc. Lond.* 10, p. 48 *et* 95, *Endl. gen. p.* 337, *n.* 2124, *suppl. IV*, 2, *p.* 77, *Meisn, gen. p.* 331 (244). — Conocarpodendri sp. spuriæ *Boerh. Lugd. bat.* 2, *p.* 196 *et* 198. —Proteæ sp. *Thunb., Linn., Lam. ill. t.* 53, *f.* 3, *Andr. Bot. repos. t.* 17. — Leucadendri sp. *Linn.* — Leucadendron et Diastella *Salisb.*

Flores hermaphroditi, capitati, capitulo terminali multifloro globoso vel hemisphærico vel cylindrico-oblongo, receptaculo planiusculo paleaceo, involucro pluriseriali, squamis imbricatis adpressis. Calyx coloratus, labiatus, unguibus 3 vel rarius omnibus cohærentibus, laminis distinctis concavis antheriferis. Antheræ 4 subsessiles, liberæ, ovales vel oblongæ, connectivo ultra loculos producto brevissime apiculatæ. Squamulæ 4 hypogynæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum, stylo filiformi deciduo, stigmate glabro plerumque incrassato clavato vel ovato-conico vel subulato, vel rarius turbinato oblique truncato, sæpissime angulari vel sulcato. Nucula crustacea, sessilis, subglobosa, ventricosa, lævis, 1-sperma. — Frutices sæpius humiles, vel arbusculæ Africæ australis et tropicæ orientalis, plerumque pubescentes, foliis sparsis coriaceis sessilibus planis vel margine involutis nervosis vel enerviis integerrimis vel apice calloso-dentatis, dentibus muticis glanduliformibus, capitulis terminalibus vel e summis axillis solitariis sessilibus vel breve pedunculatis, floribus flavis.

Sectio I. CONOCARPODENDRON (*Boerh. l. c. ex parte*), *Endl. gen. p.* 338. — Involucri squamæ imbricatæ, persistentes, induratæ, *R. Brown l. c. p.* 96. — Proteæ sp. *Linn. Thunb. Lam. ill. t.* 53 *f.* 3, *Andr. Bot. repos. t.* 17.

* *Stigma breve, crassum, turbinatum, oblique truncatum. Stylus validus, arcuatus, glaber.*

1. L. NUTANS (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 98), foliis ovatis oblongisve utrinque obtusis apice 3-5-dentatis integrisque venosis glabris, capitulo terminali breve

pedunculato nutante globoso, squamis ovatis acuminatis tomentosis, calyce pollicari tenuiter subsericeo-puberulo demum glabrato, stylo prælongo, stigmatis facie ovali medio carinatâ. ♄ In montosis prope Zwellendam, Grote Houhoek, Zwartebergen, etc., alt. II-IV (Masson! in herb. Banks., Niven! in herb. Mart., Mund! in herb. reg. Berolin., Ludwig! Gueinzius! Krauss, n. 1039). Rami virgati, validi, tomentosi, hirsuti vel demum glabri. Folia conferta, sessilia, crasse coriacea, dentibus brevibus latis obtusissimis, callis transversis semilunaribus depressis rufis. Capitulum diam. 1½-2 poll., pedunculo ½ 1 poll. longo dense bracteato demum squarroso. Calyx apice incurvus, bipartitus, laminis oblongis acutiusculis diu cohærentibus. Stylus 2½ poll. longus, glaber.

α. *cordatum* (R. Br. l. c., sine nom.), foliis basi cordatis vel emarginatis ovatis integris (1-1½ poll. longis) vel inferioribus oblongis (bipollicaribus) 3-5-dentatis, interdum omnibus integerrimis. (v. s.)

β. *oblongum* (R. Br. l. c., sine nom.), foliis oblongis vel lineari-oblongis (2-4 poll. longis, 8-20 lin. latis) basi vix angustatis obtusis nec cordatis, apice plerumque 3-5-dentatis. (v. s.)

** *Stigma longiusculum cylindraceum vel fusiforme, stylo vix crassius, sulcatum. Stylus validus, arcuatus, glaber.*

2. L. REFLEXUM (Buek! in pl. Drège), foliis lineari-oblongis planis acutiusculis apice 3-5-dentatis vel passim integerrimis basi attenuatis immerse venosis ramisque cano-tomentellis, capitulo terminali magno, pedunculo erecto bracteisque linearibus sericeo-villosis, floribus deflexis, calyce sesquipollicari, tubo pilosiusculo supra fisso, limbo sericeo-villoso, stylo longo tenui, stigmate continuo subulato acuto. ♄ Prope Wupperthal et Honigvalei, alt. 2,000-4,000 ped. (Drège docum. p. 73, 74). Rami erecti, virgati. Folia 1- fere 2 poll. longa, 3-5 lin. lata, sursum decrescentia, summa ¾ poll. longa, basi haud torta, apicis dentibus rufo-callosis obtusiusculis, terminali productiore 1-2 lin. longo, lateralibus parvulis, nervo venisque utrinque semiimmersis apicem marginesque versus evanescentibus. Capitulum ovali-globosum, diam. 3 poll., pedunculo 1½ poll., receptaculo ovali fere 1 poll. longo, paleis 3-4 lin. longis lanceolatis subsetaceo-acuminatis reflexis villosis. Calycis limbus 2-2½ lin. longus, acutus, diu clausus et stigma retinens, demum 4-fidus. Stylus 2, demum 3 poll. longus, glaber, stigmate sulcato fere 2 lin. longo haud incrassato basi obsolete oblique noduloso. Species insignis, foliis accedens ad L. spathulatum, sed foliis dentatis haud spathulatis, basi haud tortis, capitulo majore, stylo longo, stigmate, etc., distinctissima et revera L. Totto affinior. (v. s.)

3. L. GRANDIFLORUM (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 100), ramis villosis, foliis ellipticis oblongisve utrinque obtusis venosis glabriusculis apice 3-5-dentatis, dentibus callosis brevibus rotundatis, capitulo sessili, squamis lanceolatis villosis, calyce subpollicari dense villoso, stigmate continuo cylindrico subfusiformi. ♄ In montosis, circa Houhoek (Ludwig! Gueinzius!), Paarlberg, Drakensteenberge, alt. 500-2,000 ped. (Drège! docum. p. 85, 100). Protea villosiuscula herb. Banks! Protea villosa Poir. suppl. 4, p. 566 *. P. crosa Lichtenst. in herb. Willd. Leucadendron grandiflorum Salisb. parad. p. 116. Facie et plurimis notis convenit cum L. Conocarpo, sed bene distinctum stigmate plus duplo longiore (2-2½ lin. longo), stylo vix crassiore sulcato basi attenuato vel obsolete oblique noduloso. Involucri squamæ exteriores ovatæ, demum glabratæ. Calyx 1½-2 poll., stylus 2½ poll. longus. (v. s. in h. Banks., etc.)

4. L. GUEINZII, ramis patenti-pilosis, foliis oblongis utrinque obtusis apice attenuatis integerrimis vel raro passim brevissime 2-3-dentatis venoso-reticulatis glabriusculis, capitulo sessili, squamis ovato-oblongis acuminatis villoso-ciliatis dorso glabris, calyce subbipollicari, unguibus patulo-pilosis, laminis dense longeque villosis, stigmate cylindraceo-fusiformi acuto basique oblique geniculato. ♄ In Africâ Capensi (Gueinzius!). Forsan mere var. L. grandiflori, attamen constanter differre videtur stigmate longiore (3 lin. longo), basi leviter inflexo-geniculato et foliis apicem versus magis attenuatis rarissime passim dentatis. (v. s.)

*** *Stigma ovato-vel rarius oblongo-conicum, basi stylo multo crassius. Stylus validus, arcuatus, glaber.*

5. L. CONOCARPUM (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 99), ramis patenti-pilosis, foliis ovalibus vel obovato-vel cuneato-oblongis reticulato-venosis glabriusculis apice

3-9-dentatis vel raro passim integris, dentibus callosis obtusis, capitulo magno sessili, squamis elongatis villosis, calyce sesquipollicari barbato, stylo bipollicari stigmate oblongo-conico basi æquali leviter marginato. ♄ In campis montibusque peninsulæ Capensis, alt. 1,000-3,000 ped. (Thunb.! in herb. Banks., Niven! Ludwig! Mund! in herb. Willd. n. 2413! Ecklon Un. itin. n. 470! Sieber herb. Cap. n. 6! fl. mixt. n. 97! Krauss, n. 1041! Bergius, n. 262! Drège!). Conocarpodendron Boerh. Lugd. bat. 2, p. 196, cum ic. Scolymocephalus Weinm. phyt. 4, p. 292, t. 899, b. Leucadendron Conocarpodendron Linn. sp. 1, p. 93. Protea Conocarpa Thunb.! diss. p. 38, n. 14, fl. Cap. p. 126, n. 20, Lam. ill. t. 53, f. 3 (quoad stigma mala). L. Conocarpodendron Roem. et Schult. syst. 3, p. 359 *, Rouppell Cape flowers, t. 6, f. 1. Kreupelboom, Goudboom, etc.. incolarum. Rami virgati, validi, dense foliosi, pilis longis mollibus dense vestiti. Folia sessilia, $1\frac{1}{2}$-4 poll. longa, 10-24 lin. lata, glabra vel juniora minute tomentella ciliata subtus basi rufo-villosa, basi obtusa, apicis dentibus approximatis plerumque 1 lin. longis et parum latioribus, callis obtusis, sinubus acutiusculis. Capitulum pugni mole, folia vix dimidio superante. Calycis bipartiti unguibus laminisque dense rufo-villosis. Antheræ brevissime apiculatæ. Stylus glaber, stigmate $\frac{3}{4}$ lin. longo acutiusculo profunde sulcato basi haud obliquo. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc., et v. c.)

6. L. ELLIPTICUM (R. Brown l. c. p. 98), ramis patulo-pilosis, foliis oblongis utrinque obtusis laxe reticulato-venosis glabris apice 3-5-dentatis passimque integris, capitulo magno erecto, pedunculo brevi bracteato, involucri squamis ovatis acuminatis longe ciliatis dorso puberulis, exterioribus glabrescentibus, calyce pollicari longiuscule barbato, stylo bipollicari, stigmate ovato-conico basi obliquo hinc gibbo. ♄ In arenosis et montanis (Ludwig! Ecklon! Drège! docum. p. 119), Tulbaghskloof, alt. II, III (Zeyher, n. 1461!), Paarl (Krauss, n. 1040).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 358. Protea elliptica Thunb. diss. p. 39, n. 15 *, fl. Cap. p. 126, n. 21 *, Willd. sp. 1, p. 512. P. vestita Lam. ill. 1, p. 239, n. 1259. P. conocarpa A, Poir. dict. 5, p. 657. Scolymocephalus Africanus, etc. Ray hist. 3, Dendr. p. 10? ex R. Br. l. c. p. 249. Facies omnino L. Conocarpi, a quo facile distinguitur stigmate $\frac{1}{2}$ breviore (1 lin. longo) ovato, obliquo. Folia $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 7-15 lin. lata, juniora tomentella. Capitulum magnit. pomi minoris, folia superans. Calyx $\frac{5}{4}$ poll. longus, laminis ovalibus reflexis unguibusque laxe rufo-barbatis. Antheræ oblongæ, brevissime apiculatæ. Stylus glaber, incurvus. Variat foliis latioribus angustioribusque (in sp. Drège. n. 8056! omnibus lanceolato-oblongis, sæpe vix 4 lin. latis, junioribus pilosiusculis), apicis callis acutiusculis obtusisve. (v. s.)

7. L. MEDIUM (R. Brown l. c. p. 97), foliis lineari-oblongis integris passimque 2-3-dentatis, callis acutis, basi obtusâ, capitulis cernuis, squamis tenuissime pubescentibus ciliatis, stylo calycem hirsutum fere bis superante, stigmate hinc gibboso. ♄ In Africæ austr. montibus. P. medium Poir. suppl. 4, p. 566 *. Species L. Tottum inter et ellipticum media, illi foliis, huic floribus fere exacte conveniens, fide R. Br. l. c. Nec specimen authenticum, nec Dregeana (docum. p. 73) vidimus).

β. *formosum*, foliis lanceolatis pubescentibus, bracteis involucri sphacelatis, calycis unilabiati unguibus omnibus cohærentibus, stigmate ovato-oblongo vix gibboso. R. Br. l. c. p. 97. Protea formosa Andr. Bot. repos. t. 17, Tratt. thes. t. 10. Planta obscura, forsan n. sp. Ramus villosus. Folia 2-3 poll. longa, 9-12 lin. lata, integra, utrinque æqualiter attenuata, obtusa, mutica, ex ic. glaucescentia. Capitulum terminale erectum, magnum. Stigma conico-cylindraceum, 2-$2\frac{1}{2}$ lin. longum. Nux globosa, glabra, magnit. pisi majoris.

8. L. ZEYHERI, ramis cano-tomentosis simulque patulo-pilosiusculis, foliis cuneato-linearibus lanceolatisve subacutis basi angustis apice 3-7-dentatis immerse venosis glabris, capitulis terminalibus et e summis axillis aggregatis breve pedunculatis mediocribus, squamis ovatis acuminatis sericeis, calyce pollicari dense hirsuto, stylo sesquipollicari, stigmate oblongo-conico basi subobliquo leviter incrassato-marginato haud gibbo. ♄ In collibus prope Port-Elisabeth et Zwellendam, alt. I (Zeyher, n. 3680! 3682!). Rami corymbosi, laxiuscule foliosi. Folia rigida, plana, 2-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, ab apice 3-7 lin. lato sensim attenuata, basi 1 lin. lata, apice callis 3-7 glanduliformibus obtusis dentata, rarissime passim integra, venis raris tenuissimis insculptis subparallelis apicem versus evanescentibus vel interdum nullis. Capitula sphæroidea, magnit. pruni majoris, erecta vel cernua, pedunculi 4-8 lin. longi, bracteis ovatis obtusiusculis patulis velutino-sericeis, involucri

squamis exterioribus 3-4 lin. longis basi tomentosis. Calyx bipartitus, laminis inflexis unguibus flavido-hirsutis. Stylus glaber, leviter arcuatus. Stigma $\frac{1}{4}$ lin. longum, obtusum, rugosum. Species ad L. medium, attenuatum et Tottum valde accedens, sed pluribus notis, imprimis stigmate, satis distincta. (v. s.)

β. *truncatum*, foliis apice truncato 3-dentatis, dentibus brevissimis callosis obtusis, stylo pollicari calycem breviter superante, stigmate subcylindraceo obtusissimo basi oblique annulato vix incrassato. ♄ In collibus calcareis inter Cap Aghillas et Polberg, infra alt. 500 ped. (Drège, n. 8957! docum. p. 122), Ludwig, n. 21! in herb. reg. Stuttgart.). L. truncatum Buek! in pl. Drège. Exceptis notis modo indicatis, cum L. Zeyheri exacte convenit. Stigma paululum brevius et vix conicum. Pedunculi in specim. Dregeanis fere pollicares, squamis oblongis velutinis semipatulis obsiti. (v. s.)

9. L. LINEARE (R. Brown! l. c. p. 96), foliis linearibus vel lanceolato-linearibus integerrimis vel apice 2-3-dentatis callo parvo apiculatis ramisque glabris, capitulo terminali breve pedunculato, squamis ovatis sericeo-tomentosis, calyce pollicari dense fulvo-piloso, stylo subpollicari, stigmate ovato-conico basi obliquo hinc gibboso. ♄ In arenosis et rupestribus circa Paarl, Stellenbosch, Dutoitskloof, etc., alt. 100-2,000 ped. (Drège! docum. p. 79, 86, 97). — Roem et Schult. syst. 3, p. 556*. Protea linearis Thunb. diss. p. 47, n. 35*, t. 4 (pedunculo insolite elongato), fl. Cap. p. 131, n. 42, Willd.! sp. 1, p. 521. Fruticulus cubitalis erectus, patulo-ramosus, ramis strictis conferte foliosis. Folia patula, 2-3 poll. longa, plerumque integerrima. Capitulum diametro $\frac{1}{2}$ fere 1-poll. Involucrum ovatum. Calyx bipartitus, laminis inflexis unguibusque dense fulvo-pilosis. Stylus hamatus, glaber, stigmate crasso $\frac{1}{2}$ lin. longo acutiusculo.

α. *latifolium*, foliis lanceolato-linearibus planis (3-4 lin. latis) passim brevissime 3-dentatis prominulo-venosis vel spurie triplinerviis subeveniisque margine scabriusculis, callo apicis albo-penicillato demum glabro. L. lineare Drège a! ex parte, et b! (v. s.)

β. *angustifolium*, foliis linearibus margine plus minus involuto canaliculatis teretibusve (1-2 lin. latis) integerrimis eveniis rugoso-sulcatis (v. sp. Masson! in herb. Banks., herb. Willd. n. 2432! Ludwig! Drège! a, ex parte.)

10. L. ATTENUATUM (R. Brown! l. c. p. 96*), ramis gracilibus tomentosis, foliis cuneato-lanceolatis basi angustis apice 3-7-dentatis (raro integris) planis eveniis glabris, capitulo terminali globoso breve pedunculato subnutante, squamis ovatis acuminatis tomentosis adpressis pedunculi patulis, calyce pollicari bipartito laminis inflexis unguibusque hirsutis, stylo subbipollicari, stigmate pyramidali-conico sulcato. ♄ In arenosis elevatioribus prope Zwellendam (Roxburgh! in herb. Banks., Mund! in herb. reg. Berolin.), van Stadesberg, alt. 2,000-3,000 ped., etc. (Ludwig! Drège! Krauss, n. 1065, 1066, Zeyher, n. 3681!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 357*. Protea attenuata Poir. suppl. 4, p. 566*. Ramuli juniores (fide sp. Drège) patentim hispido-pilosi et cum foliis novellis tomentosi. Folia laxiuscula, 1$\frac{1}{2}$-fere 3 poll. longa, prope apicem rotundatum vel subacutum, 3-7 lin., ad insertionem $\frac{1}{2}$-1 lin. lata, dentibus 3-5 (rarius 7) 1-1$\frac{1}{2}$ lin. longis brevissimisve, intermediis semper promissioribus lateralibus interdum 2- intermedio 3-dentatis, callo capituliformi obtuso vel acuto terminatis, nervo medio obsoleto, venis nullis. Capitula solitaria, magnit. pruni majoris vel pomi minoris, receptaculo ovoideo. Florum magnit. variabilis; calyx nunc pollicaris nunc paulo brevior vel longior, stylo 1$\frac{1}{2}$-2-pollicari nunc $\frac{3}{4}$ nunc fere dimidio brevior. Stigma circ. 1 lin. longum, basi vix oblique subincrassatum. Nux magnit. pisi, compresso-globosa, alba, lævis, glabra. Species similis quidem L. Hypophyllo, sed capitulo majore, stigmate, etc., facile distinguenda. (v. s. in herb. Banks., etc.)

β. *Dregei*, foliis cuneatis, floribus majoribus (calyce $\frac{5}{4}$ poll., stylo 2$\frac{1}{4}$ poll. longo) stigmate basi crassiore magisque gibbo-obliquo (fere 1$\frac{1}{2}$ lin. longo). L. attenuat. fol. angust. Drège c! (v. s.)

γ. *ambiguum*, foliis oblongo-lanceolatis vix cuneatis circa medium (nec apice) latioribus (7-9 lin. latis) crassioribus basi minus attenuatis (1$\frac{1}{2}$ lin. latis), venis immersis supra obsoletissimis nervoque basi subprominulis, capitulo floribusque majoribus (capit. magn. pomi mediocris, calyce 15 lin., stylo 2$\frac{1}{4}$ poll. longo), stigmate basi vix oblique tenuiore (1 lin. longo) minus conico. (Ecklon et Zeyh. n. 7! in herb. Sond.). Forma valde accedens ad L. medium. (v. s.)

δ? *præmorsum*, foliis cuneatis attenuato-subpetiolatis, apice truncato vel rotundato obtuse 5-8-dentatis callosisve parum rigidis obsolete venosis glabris vel junioribus basi tomentellis Prope Honigvalei, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 73. L. præmorsum Buek! in pl. Drège (fide fragm. steril. in herb. Sonder). Folia $2\frac{1}{4}$-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 9-12 lin. lata. (v. s.)

11. L. TOTTUM (R. Brown l. c. p. 97), foliis lineari-oblongis planis utrinque vix attenuatis integerrimis vel raro 2-3-dentatis glabris obsolete prominulo-venosis basi latis, callo apicis acutiusculo, capitulis terminalibus et in summis axillis solitariis pedunculatis sphæroideis, squamis ovatis acuminatis pedunculisque demum patulis glabris, calyce pollicari, laminis inflexis unguibusque patulo-pilosis, stylo subbipollicari, stigmate ovato-conico brevi obtuso basi obliquâ hinc gibbo. ♄ In montosis, prope Roode Zant Cascade (herb. Banks.!), Tulbagh, Witsemberg (Zeyher, n. 1462!), Dutoitskloof, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 78). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 357*. Protea Totta Linn. mant. p. 191*, Thunb. diss. p. 55, n. 54, fl. Cap. p. 139, n. 77, Lam. ill. 1, p. 235, n. 1224, Willd. sp. 1, p. 532, Poir. dict. 5, p. 644. Frutex subdecumbens, ramis virgatis gracilescentibus laxiusculo foliosis patulo-pilosis glabrisve. Folia 1-2 poll. longa, 3-5 lin. lata. Capitula magnit. pomi minoris, pedunculo 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longo, bracteis ovato-oblongis laxiuscule squamato. Involucri ovati squamæ exteriores semipollicares, juniores ciliolatæ. Calyx 12-15 lin. longus, bipartitus, bracteis fere triplo longior, stylo leviter arcuato glabro fere dimidio brevior. Stigma $\frac{1}{2}$ lin. longum. (v. s. in herb. Banks., etc.)

**** *Stigma breve, ovali-oblongum vel clavatum, obtusum. Stylus tenuis, rectus, glaber.*

12. L. HYPOPHYLLUM (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 102), caule procumbente gracili pubescente vel demum glabro, foliis secundis cuneato-linearibus eveniis apice 3-vel raro 4-7-dentatis vel passim integris acutis, adultis glabris, capitulis pedunculatis, squamis ovatis obtusiusculis villoso-tomentosis, calyce semipollicari dense fulvo-villoso stylo breviter superato, stigmate clavato sulcato basi obsolete geniculato vel æquali. ♄ In arenosis depressis collibusque peninsulæ Capensis. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 361*. Folia sessilia, 2-4 poll. longa, 2-5 lin. lata, juniora tomentosa. Capitula terminalia solitaria vel 2-3 e summis axillis, magnit. pruni, pedunculis $\frac{1}{2}$-1 poll. longis adscendentibus, involucri squamis adpressis, exterioribus pedunculisque demum patulis glabrescentibus. Calyx bilabiatus, 7 lin. Stylus tenuis rectus glaber, 8-9 lin. longus. Stigma vix $\frac{1}{2}$ lin. longum. Variat, præter formas sequentes, ramis tomentosis, villosis glabratisque, foliis glabris, puberulis et cano-tomentosis, capitulis subsessilibus, erectis vel nutantibus, magnit. cerasi majoris et pruni, bracteis ovatis vel suborbicularibus, calyce villoso et glabrescente, stigmate usque ad $\frac{1}{2}$ lin. longo.

α. *vulgare*, foliis planis 2-4 lin. latis apice inciso-3-7-dentatis, rarius passim integris, dentibus callisque parvis obtusis vel acutiusculis, stigmate basi obsolete geniculato vel passim æquali. — Pluken. mant. t. 440, f. 3, Boerh. Lugd. bat. 2, p. 198, c. ic., Weinm. phyt. 4, 294, t. 902, f. a. Leucadendron Hypophyllocarpodendron Linn. sp. ed. 1, p. 93, Berg. Cap. p. 16*. Protea Hypophyllocarpodendron Linn. mant. p. 191. P. hypophylla Thunb. diss. p. 39, n. 16, fl. Cap. p. 126, n. 22, Willd. sp. 1, p. 513. β latifolia Klotzsch in Krauss beitr. p. 140, n. 1068. Leucospermum diffusum Sieber herb. Cap. n. 3! (non R. Br.) forma foliis plerisque integerrimis acutis. (v. s.)

β. *canaliculatum*, foliis haud secundis, margine plus minus incurvo supra concavis vel canaliculatis (2-4 lin. latis), apice inciso-3-dentatis, callis obtusissimis sæpe incrassatis, stigmate basi leviter geniculato. L. canaliculatum Buek! in pl. Drège (docum. p. 112, 113). L. Hypophyllum var. Drège! (v. sp. Ludwig! et Drège!)

γ? *stenophyllum*, foliis anguste linearibus canaliculatis (1-2 lin. latis) integris vel apice obsolete calloso-2-3-dentatis glaberrimis, stigmate subclavato-cylindrico obtuso basi attenuato æquali (nec geniculato). In distr. Zwellendam. L. Hypophyllum α angustifolium Klotzsch in Krauss beitr. p. 140, n. 1067? Propter stigmatis formam forsan propria species, sed cæt. omnia L. canaliculati. (v. sp. unicum in h. DC., comm. ex h. Delessert.)

13. L. SPATHULATUM (R. Brown l. c. p. 101*), ramis patulis patenti-pilosis, foliis spathulatis obsolete venosis ramulisque incano-tomentosis, capituli mediocris

squamis ovatis acuminatis cano-tomentosis, calyce villoso-tomentoso, pube brevi unguium patulâ laminarum decumbente sericeâ, stylo calycem parum superante subpollicari, stigmate oblongo-clavato acutiusculo sulcato æquali basi haud annulato. ♄ In Africâ Capensi (Niven). — Roem et Schult. syst. 3, p. 360*. Protea spathulata Poir. suppl. 4, p. 567* Capitulum magnit. juglandis minoris.

α. *Nivenii*, foliis pollicaribus elliptico-spathulatis integris? callo apicis obtuso, basi lineari tortâ, adultis glabris, capitulis pedunculatis. — L. spathulatum R. Br. l. c.

β. *dentatum*, foliis oblongo vel obovato-spathulatis basi haud tortis apice rotundato breve 3-5-dentatis, dentibus callisque obtusis, tomento albido persistente?, capitulis terminalibus et in summis axillis subsessilibus. In collibus arenosis ad Olifantrivier, alt. 1,000-1,500 ped. (Drège! docum. p. 110), ad Pickenierskloof, alt. III (Zeyher, n. 1460! Auge! in herb. Banks.). L. tomentosum β Drège a! Protea tomentosa Willd. herb. n. 2415! Folia 1-1½ poll. longa! 4-6 lin. lata. (v. s. in herb. Banks., etc.)

14. L. TOMENTOSUM (R. Br.! l. c. p. 101), ramis erectis patenti-pilosis, foliis linearibus cuneatisve 3-dentatis vel integris subeveniis ramisque cano-tomentosis, capitulis terminalibus et in summis axillis sessilibus mediocribus, squamis ovatis vel ovato-oblongis acuminatis ciliatis, calyce semipollicari pubescente stylum subæquante, stigmate clavato-cylindraceo continuo basi æquali vel obsoletissime obliquo. ♄ In Africæ austr. montibus (Masson! Thunb! in herb. Banks. et Linn. fil.!), in planitie arenosâ, prope Klipfontein (Zeyher, n. 1467!).— Roem. et Schult. syst. 3, p. 360*. Protea tomentosa Thunb.! diss. p. 40, n. 18*, fl. Cap. p. 127, n. 24. Linn. fil.! suppl. p. 118. Folia 1-2 poll. longa, 2-3 lin. lata, callis glanduliformibus obtusissimis. Capitula magnit. juglandis. Calyx bipartitus, laminis reflexis. Antheræ brevissime apiculatæ. Stylus 7 lin. longus, calycem parum superans, stigmate ¾ lin. longo, stylo tenui vix duplo crassiore sulcato obtuso. Varietates sequentes formis intermediis inter se connexæ videntur.

α. *Brownii*, foliis linearibus canaliculatis eveniis (integris?), ramis bracteisque tomentosis, calycis laminis barbatis. R. Br. l. c. p. 102, a. (v. s. in herb. Banks., Linn. fil., etc.)

β. *candicans*, foliis lineari-cuneatis planis subvenosis 3-5-dentatis, ramis hirsutis, bracteis laminisque calycis tomentosis. — R. Br. l. c. p. 102 β. Protea candicans Andr. Bot. repos. t. 294. Leucospermum candicans Loudon! (v. s. in herb. Smith.)

γ. *acutum*, foliis linearibus planis eveniis attenuato-acutis 2-3-dentatis integrisque basi longe attenuatâ tortis, bracteis ovatis acuminatis calyce glabrescente dimidio brevioribus, ramis tomentosis pilosiusculisque. — L. tomentosum α Drège! Forsan eadem forma ac α R. Br., sed calyx (an etiam junior?) parce minuteque pubescens, laminis dorso adpresse parceque puberulis, nec barbatis. Folia subbipollicaria, raro ultra 2 lin. lata. (v. s.)

δ. *Dregei*, ramis tomentosis longeque patenti-pilosis, foliis linearibus utrinque vix attenuatis planis vel supra levissime concavis apice subtruncato obtusissime 3-callosis vel rarius passim integris infra medium obsolete 1-nerviis passimque subvenosis, capitulis in ramorum apice plerumque 2-3 aggregatis, bracteis exterioribus ovatis sericeo-tomentosis, interioribus longioribus lanceolato-oblongis attenuato-acutis calycem subæquantibus extus glabratis, calyce minute pilosiusculo, laminis longius pilosis mox glabris. Circa Groenekloof et Dassenberg (Drège! docum. p. 113, 114). L. tomentosum γ Drège a! b! R. Br. l. c. p. 102, γ?

ε? *Ecklonii*, foliis linearibus utrinque attenuatis acutis integerrimis enerviis cano-tomentellis (1½-2 poll. longis, 1-1½ lin. latis). Circa Groenekloof, infra alt. 5,000 ped., cum var. δ lect. (Drège! docum. p. 113). L. Ecklonii Buek! in pl. Drège (fide fragm. sine fl. in herb. Sonder.)

15. L. PUBERUM (R. Brown l. c. p. 100), foliis lanceolatis oblongisve acutis vel obtuse calloso-apiculatis planis prominulo-venosis integris vel passim apice 2-5-dentatis ramisque pubescentibus, capitulis terminalibus et in summis axillis breve pedunculatis mediocribus, squamis oblongis acuminatis incano-villosis vel sericeis, calyce subsemipollicari longo pilosiusculo dimidium stylum æquante, stigmate ovato-capitato æquilaterali. ♄ In montibus, circa Hottentottsholland (Masson! in herb.

Banks., Niven!), Tulbagh, Caledon, Langekloof, etc. (Ecklon! Ludwig! Drège! Zeyher, n. 1463! etc.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 359*. Protea pubera Linn. mant. 192, Thunb. diss. p. 56, n. 56, fl. Cap. p. 140, n. 80, Willd.! sp. 1, p. 533 (excl. syn. Berg.). Leucadendron pubigerum Linn.! mss. in herb. Diastella bryiflora Salisb., fide Spreng. syst. 1, p. 464. Rami virgati vel graciles, sæpe corymbosi vel umbellati, laxiuscule (juniores dense) foliosi, patenti-pilosi vel villosiusculi. Folia 6-12 lin. longa, 2-4 lin. lata. Capitula globosa, magnit. pruni minoris, sæpe corymboso-approximata, pedunculo squarroso-bracteato. Calyx 5 lin. longus, tubo integro vel hinc fisso, laminis reflexis. Antheræ cordato-ovatæ brevissime apiculatæ. Stylus 10 lin. longus, rectus, tenuis, glaber. Stigma vix ½ lin. longum, stylo triplo crassius, sulcatum, acutum vel obtusum, demum sæpe subglobosum. Variat, præter formas seq., ramis foliisque glabratis (Drège f! in herb. DC.), pubescentiâ brevi subincanâ vel laxe pilosâ vel subvelutinâ.

α. *lanceolatum*, foliis apice magis quam basi attenuatis acutis vel subacutis integerrimis, capitulis plerumque corymboso-aggregatis. (Lichtenstein! in herb. Willd. n. 2455! Drège a! etc., Kolbing, n 9!). (v. s.)

β. *subspathulatum*, foliis basi magis quam apice attenuatis obovato-oblongis vel spathulato-lanceolatis ex apice obtuso apiculatis integerrimis vel passim 2-5-callosis dentatisve, capitulis plerumque solitariis. (v. s. sp. Ecklon! Drège c!)

γ. *patulum*, foliis spathulato-linearibus acutiusculis integris adultis glabris, junioribus cum ramis patulis pedunculis bracteisque tomentosis, pedunculi bracteis lanceolatis, involucri ovatis acuminatis, calyce bilabiato breve villoso-tomentoso.—L. patulum R. Brown! l. c. p. 100*, Roem. et Schult. syst. 3, p. 360*. Protea patens Poir. suppl. 4, p. 567*. A L. pubero nullo charactere sufficiente stabilique distinctum, inter α et β ambiguum. Capitula magnit. avellanæ. Stylus 9 lin. longus, stigmate brevissimo ovato. (v. sp. Masson! in h. Banks.)

δ? *dubium*, foliis lineari-lanceolatis utrinque æqualiter attenuatis acutis integris, capitulis congestis, stigmate subclavato-ovali (fere ½ lin. longo) obtuso. (Vidi sp. Drège f!.)

16. L. BUXIFOLIUM (R. Brown l. c. p. 100), foliis imbricatis pollice brevioribus obovatis ovalibusque obtusis obsolete calloso-apiculatis muticisve integerrimis vel rarius passim apice 3-dentatis ramisque velutino-tomentosis, capitulis solitariis subsessilibus parvis, squamis ovato-triangularibus sericeis demum glabratis ciliatis, calyce subsemipollicari hirsuto, stylo parum superato, stigmate oblongo-clavato basi æquali brevissime turbinato. ♄ In Africæ austr. montibus (Masson! in herb. Banks., Ludwig! Ecklon!), ad mont. Hangklip et Houhook, alt. 1,000 2-000 ped. (Krauss, n. 1003), in distr. Caledon (Zeyher, n. 3685, cum β). Protea buxifolia Poir. suppl. 4, p. 566*. P. villosa Willd. herb., fide Spreng. syst. 1, p. 464. Rami dense foliosi, graciles, sæpe umbellati. Folia sessilia, 5-10 lin. longa, 3-5 lin. lata, plana, evenia. Capitula terminalia, globosa, magnit. cerasi, involucri squamis capitulo dimidio brevioribus adpresse imbricatis. Calyx 5 lin. longus, dense rufo-hirsutus, tubo integro, laminis 4 disjunctis reflexis. Antheræ oblongæ, breve apiculatæ. Stylus 6-7 lin. longus, rectus, glaber. Stigma ½ lin. longum, stylo duplo crassius, obtusissimum, sulcatum. (v. s. in h. Banks, etc.)

Sect. II DIASTELLA *Salisb. Endl. gen.* p. 338.

Capitulum sphæroideum. Involucri squamæ supra receptaculum planiusculum fastigiatæ, paleis angustis immutatis deciduis. Stylus capillaris, rectus, glaber. Stigma parvum, clavatum, obtusum, stylo parum vel vix crassius. — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 103.

17. L. DIFFUSUM (R. Brown l. c. p. 104*), procumbens, ramis gracilibus adscendentibus laxe foliosis, foliis linearibus utrinque attenuatis acutiusculis integris vel 2-3-dentatis rugoso-striatis ramisque puberulis demum glabris, capitulis solitariis pedunculatis parvis, squamis ovato-vel oblongo-lanceolatis tomentosis, calyce brevi piloso apice demum glabrescente, stigmate clavato vel cylindraceo-oblongo basi leviter incrassato-annulato. ♄ In Africâ Capensi (Roxburgh, Ecklon! Ludwig! Gueinzius! Eckl. et Zeyher, n. 6!), in arenosis, ad Klynrivier et Potrivier, alt. I (Zeyher, n. 3686!).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 362*. Protea heterophylla Thunb.

diss. p. 40, n. 19, fl. Cap, p. 127, n. 25, Willd. sp. 1, p. 515. Primâ fronte facile confundendum cum simillimo L. puberulo γ patulo, sed distinctum habitu laxiore, foliis longioribus (1-1½ poll. longis, 1-2 lin. latis, planis vel supra concavis), calyce demum 4-partito, stylo breviore et tenuiore (6 lin. longo), stigmate longiore (½ lin. longo) tenui clavato, nec ovato. Capitula magnit. avellanæ, pedunculo 6-10 lin. longo, squamis obtusis recurvis remotiuscule bracteato, involucri squamis angustioribus adpressis fusco-vel incano-tomentosis. (v. s.)

18. L. PEDUNCULATUM (Klotzsch in Krauss Beitr. zur fl. d. Cap. p. 140, Flora 1844), ramis tenuibus elongato-flexuosis pubescentibus, foliis patentibus cuneato-linearibus calloso-acutis evanescenti-puberulis, capitulis axillaribus pedunculo pubescente duplo brevioribus, bracteis lanceolato-linearibus villosis calyce piloso brevioribus, stylo longissimo, stigmate clavato. ♄ In arenosis planitiei distr. Zwellendam (Krauss, n. 1069). Folia læte viridia, 14 lin. longa, 1 lin. lata. Capitula magnit. juglandis minoris. Calycis ungues cohærentes glabri. Monente cl. auctore affine L. diffuso.

19. L. CRINITUM (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 103), ramis villosis pilosisve, foliis ovato-vel obovato-oblongis basi angustatis apice obtusis integris vel 3-5-dentatis tenuiter venosis pubescentibus demum glabris scabriusculis, capitulis subsessilibus mediocribus, squamis adpressis lanceolatis ciliatis junioribus apice penicillatis interioribus vel omnibus villosis flores subæquantibus, calyce semipollicari unilabiato villoso, stylo pollicari, stigmate tenui basi obsolete oblique noduloso. ♄ In rupestribus mont. Houhoek, Zwartebergen, Dutoitskloof, Gnadenthal, etc., alt. 2,000-4,000 ped. (Zeyher, n. 3683, ex parte, et 3684! α et β).—Roem, et Schult. syst. 3, p. 361*. Capitula terminalia solitaria et interdum in summis axillis subsessilia, magnit. pruni. Calyx 6-7 lin. longus, hinc fissus, laminis reflexis. Stigma stylo capillari vix crassius, cylindricum, ½ lin. longum, obtusum. Species foliorum formâ bractearumque longitudine evidenter valde variabilis.

α. *Thunbergii*, bracteis omnibus villosis. — L. crinitum R. Br. l. c. L. molle Klotzsch! in herb. reg. Berolin. Protea crinita Thunb. diss. p. 38, n. 13*, fl. Cap. p. 125, n. 19, Lichtenstein! mss. in herb. reg. Berolin. P. erosa Willd.! mss. in herb. n. 2412! Folia 1½-2 poll. longa, inferiora glabrata scabriuscula ovato-oblonga, 10 lin. lata, basi vix angustata, apice obtuso 1-3-calloso, superiora oblonga, 4-6 lin. lata, basi angustata, sæpius extra medium latiora, apice obtuse 1-5 callosa vel dentata, vel integra, diu tomentoso-puberula, involucri squamæ omnes lanceolatæ, sæpe longe acuminatæ, usque ad 9 lin. longæ, interiores florem subæquantes, tenuiter tomentoso-pubescentes, apice dense barbatæ, demum glabrescentes. (v. s. in herb. Willd., etc.)

β. *cryptanthum*, bracteis exterioribus vel demum omnibus extus glabris, lanceolatis, longe acuminatis, calycem æquantibus. — L. cryptanthum Buek! in pl. Drège (docum. p. 82 et 116). L. medium c Drège! olim. in herb. Folia 1½ fere 2 poll. longa, 3-5 lin. lata, basi attenuata, nunc inciso-3-5-dentata, paucis integris intermixtis, dentibus obtusis acutisve, nunc fere omnia integra obtusa, molliter tomentosa vel glabra. Cæt. ut in var. α (v. sp. Drège! Ludwig! Zeyher!)

γ. *Jacquini*, bracteis ovalibus oblongisque acutiusculis vix acuminatis calyce brevioribus (3-4 lin. longis) ciliatis glabris. Cæt. ut in var. β. — Protea crinita Willd. sp. 1, p. 511 (excl. syn. Berg. et Linn. fil.), herb. n. 2411! specim. Jacquin. (v. s.)

20. L. PENICILLATUM (Buek! in pl. Drège docum. p. 85), ramis breve villosis, foliis oblongis et ovali-oblongis obtusis 1-3-callosis venosis adultis glabris, capitulis subsessilibus majusculis, squamis lanceolatis ciliatis sericeo-tomentellis demum glabratis, interioribus longe acuminatis flores superantibus apice barbatis, calyce semipollicari bipartito patulo-piloso, stylo pollicari, stigmate tenui cylindraceo basi obsolete noduloso subobliquo. ♄ In rupestribus mont. Paarl, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 85), Houhoek, alt IV, V (Zeyher, n. 3683! ex parte). Species L. crinitum inter et oleæfolium ambigua, priori foliorum nervatione et involucro similis, sed discrepans foliis rigidioribus crassiusculis basi haud attenuatis (1-1½ poll. longis, 5-7 lin. latis) et involucri squamis longioribus; posteriori foliorum formâ et texturâ magis conveniens, sed recedens foliorum venis rarioribus sæpe evanescentibus et vix anastomosantibus (nec reticulatis), capitulis

majoribus (pruni majoris mole, sæpe 2-3 in unum congestis) involucri squamis flores superantibus (8-10 lin. longis) et stigmate nec oblongo nec capitato-cylindrico. Folia juniora tomentella, basi subtus villosiuscula. Stigma $\frac{1}{2}$ lin. longum, stylo vix crassius, obtusum, sulcatum. (v. s.)

21. L. OLEÆFOLIUM (R. Brown! l. c. p. 104), foliis ovali-oblongis vel sublanceolatis 3-dentatis integrisque basi haud angustatis dense prominulo-reticulatis adultis glabris, capitulis terminalibus 1-3 approximatis sessilibus, squamis calycem subæquantibus villoso-ciliatis, exterioribus ovatis, stylo calycem bilabiatum pilosum superante, stigmate oblongo. ♄ Cap. Bonæ-Spei (Ange! in herb. Banks.). Leucadendron oleæfolium Berg. in act. Stockholm, 1766, p. 320*, pl. Cap. p. 15* (ubi stigma dicitur capitato-cylindricum). Protea criniflora Linn. fil. suppl. p. 117*.

α. *Bergii*, foliis lineari-oblongis acutiusculis calloso-tridentatis, involucri squamis omnibus villosis. R. Br. l. c. var. altera. (v. sp. Ecklon! in herb. Sonder.)

β. *Brownii*, foliis ovali-oblongis obtusis, involucri squamis exterioribus glabriusculis apice barbatis. R. Br. l. c. var. prior. Folia (fide specim. Gueinzianis, juvenil.) 12-15 lin. longa, 4-6 lin. lata, omnia integra apice attenuato obtuse callosa, quasi capitata, involucri squamæ exteriores vix 3 lin. longæ. (v. s. in herb. Banks., etc.)

22. L. MOLLE (R. Brown l. c. p. 103), caule procumbente?, foliis ellipticis acutis 2-3-dentatis integrisve subsericeo-pubescentibus mollibus, involucri squamis exterioribus glabriusculis, stigmate ovato. ♄ Cap. Bonæ-Spei, ad latera montis Haugklip et ad flum. Palmietrivier (Krauss, n. 1036, Beitr. p. 140, an vere hujus loci)? Protea mollis Poir. suppl. 4, p. 567*, nec p. 577). Proximum L. crinito, diversum figurâ foliorum et forte caule procumbente, ex Br. l. c. Planta nobis obscura, stigmatis forma a sectione Diastellâ abhorrens.

23. L. MUNDII, ramis cano-tomentosis, foliis rigidis obovatis oblongisque basi subcuneato-attenuatis apice 7-12-dentatis passim integris dense reticulatis junioribus tomentellis, dentibus obtusis apice callosis, capitulo terminali solitario sessili mediocri foliis superato, squamis calyce pluries brevioribus ovato-triangularibus acutis sericeo-villosiusculis, stylo calycem sericeum $\frac{1}{3}$ superante, stigmate tenui cylindrico. ♄ In montibus, prope Tradoun (Mund! in herb. reg. Berolin.). L. purpureum Mund! mss. l. c. L. crinitum Klotzsch! mss. ibid. Rami graciles, laxius quam affinium foliosi, tomentosi (nec patenti-pilosi). Folia pleraque 2 poll. longa, extra medium 1-1$\frac{1}{2}$ poll. lata (nonnulla multo minora, elliptica vel oblonga, integerrima), dentibus plerumque 7-9 circ. 1 lin. longis latisque, venarum reticulo demum satis prominulo. Cæt. fere L. criniti β, sed involucri squamæ breviores, calycis pubescentia brevis adpressa et folia non scabriuscula. (v. s.)

Sect. III. ROCHETIA.

Capitulum elongatum, cylindricum. Involucrum deciduum.

24. L. ROCHETIANUM (A. Richard in Comptes rendus, Paris 1851, 1, p. 229), foliis ellipticis acutis basi attenuatis breve petiolatis integris glabris, capitulo terminali denso crasso, calyce tubuloso bilabiato extus sericeo, ovario pilis longis sericeis persistentibus (receptaculi paleis?) cincto, stylo subulato... ♄ Circa Debbevar, ad rad. montis La Malmon Abyssiniæ (Rochet d'Héricourt). — Rich. in Ann. sc. nat. 3ᵉ sér. 15, p. 369, Voyage en Abyssin. 5, p. 232*, Walpers Ann. bot. 3, p. 327*. Arbor mediocris, pyramidalis. Folia sparsa, coriacea, 5-6 poll. longa, vix 2 poll. lata. Capitulum teres, 3-4 poll. longum, involucro verisim. caduco (ignoto). Calyx sessilis, sepalis apice libero antheriferis, tribus inferne connatis, quarto libero. Antheræ oblongæ, mucronatæ. Ovarium sessile globosum.

Species obscura.

L. PARILE (Knight Prot., fide Loudon encycl. ed. 1, p. 82, n. 1358), ramis pilosis, foliis linearibus planis, bracteis glabriusculis ciliatis.

Species exclusæ.

L. FORMOSUM Knight = Protea formosa R. Br. (fide ic. cit.).

L. MARGINATUM Spreng. = Leucadendron? marginatum Link.

L.? OVATUM Roem. et Schult. = Protea ovata Thunb.

V. MIMETES *Salisb. parad. Lond. p.* 67, *R. Brown in Trans. Linn. Soc. Lond.* 10, *p.* 48 *et* 105, *Reichenb. hort. bot.* 1, *t.* 92, 93, *Endl. gen. p.* 338, *n.* 2125, *suppl. IV*, 2, *p.* 78, *Meisn. gen. p.* 331 (244). — Hypophyllocarpodendron *Boerh. Lugd. bat.* 2, *p.* 206, *cum ic.* — Conophori sp. *Petiv. Mus.* 62. — Lepidocarpodendri sp. *Boerh.* — Scolymocephali sp. *Herm.* — Proteæ et Leucadendri sp. *Linn.*

Flores hermaphroditi, capitati. Capitula axillaria, rarius terminalia, solitaria, pauci-vel rarius multiflora, nonnunquam folio superiore cucullato-amplexa. Involucrum polyphyllum membranaceum, raro coriaceum, sæpius coloratum, pluriseriale, imbricatum vel dimidiatum. Receptaculum planum, paleis angustis deciduis vel nullis. Calyx 4-partitus, æqualis, laciniis distinctis apice concavo antheriferis. Antheræ 4 subsessiles, liberæ, oblongæ vel lineares, connectivo plus minus ultra loculos producto apiculatæ vel submuticæ. Squamæ hypogynæ 4 distinctæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum, stylo filiformi recto deciduo, stigmate cylindraceo-subulato gracili plerumque acuto. Nux sessilis, ventricosa, lævis, 1-sperma. — Frutices Capenses habitu Leucospermi vel Leucadendri, foliis sparsis sessilibus coriaceis planis vel cucullato-concavis, integris vel calloso-dentatis, plerumque venosis pubescentibus, capitulis versus apicem ramorum axillaribus spicato-approximatis paucifloris, rarius terminalibus multifloris, floribus involucrisque rubris vel purpureis, pistillis calyce post expansionem flaccido longioribus.

Sect. 1. EUMIMETES *Endl. gen. suppl. IV*, 2. p. 78.

Capitula axillaria, ovato-oblonga, 4-10 flora, sæpius spicam foliosam comosam formantia, involucri bracteis pluriseriatis membranaceis coloratis flores majusculos arcte amplectentibus et includentibus. Folia imbricata, plana, apice calloso-dentata vel integerrima.

1. M. HIRTA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 105), ramis pilosis, foliis elliptico-oblongis integerrimis planis enerviis basi latiusculis ciliatis adultis glabris callo apicis obtuso, capitulis 6-10-floris, involucri folia æquantis flores superantis colorati bracteis oblongis acuminatis, calyce subpollicari flavo-piloso laminis longius barbatis, stylo sesquipollicari glabro apice attenuato, stigmate utrinque attenuato obtusiusculo basi geniculato-noduloso. ♄ In campis collibusque Africæ Capensis (Thunberg! in herb. Banks., Bergius, n. 275! in herb. reg. Berolin., Ecklon! Un. itin. n. 527! Ludwig! Krauss, n. 1038, Beitr. p. 141!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 379, Reichenb. ic. exot. t. 92, Boerh. Lugd. bat. 2, p. 194, c. ic., Weinm. phyt. 4, p. 292, t. 899. Protea hirta Linn. mant. p. 188*, Thunb. diss. n. 55*, fl. Cap. p. 139, n. 79, Willd. sp. 1, p. 532, herb. n. 2454! Leucadendron hirtum Linn.! mss. in herb. Amœn., Acad. 6, p. 83*. Mimetes capitulata Sieber, n. 4! (non Br.). Folia pollicaria, 4-6 lin. lata. Capitula in axillis superioribus approximata, involucro rubro, bracteis oblongis eveniis pilosiusculis ciliatis, exterioribus multo brevioribus. Stigma fusiforme, $\frac{3}{4}$ lin. longum, sulcatum, stylo fere dimidio tenuius, nodulo basali manifesto. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)

2. M. CAPITULATA (R. Brown l. c. p. 106*), foliis ovatis vel inferioribus ovato-oblongis integerrimis cucullatis subeveniis ciliatis ramisque molliter pilosis callo apicis obsoleto, capitulis 8-10-floris, involucri folia subsuperantibus flores æquantis bracteis ovato-oblongis, calyce longe rufo-villoso, stylo bipollicari glabro apice fusiformi-incrassato stigmate apice obliquo conico-incrassato basi leviter noduloso. ♄ In Africâ australi (Roxburgh! Ecklon! Gueinzius!), in paludosis mont. Hottentottsholland (Zeyher, n. 3690! ex parte). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 380*. Protea capitulata Poir. suppl. 4, p. 568* Folia pollicaria, 6-10 lin. lata, acutiuscula, juniora sericea, adulta glabrescentia. Involucrum folia paulo superans, adpresso pilosum. Calyx 15 lin. longus, dense villosus. Antheræ lineari-oblongæ, acuto apiculatæ. Styli apex clavatus, 1-1$\frac{1}{2}$ lin. longus, 4-gonus, stigmate fere $\frac{5}{4}$ lin. longo, infra apicem conico-capitatum tenui cylindrico subsulcato. A præcedente, cui cæt. simillima, stylo stigmateque facile dignoscenda. (v. s.)

3. M. DECAPITATA, foliis ovalibus vel ovato-oblongis integerrimis planis acutis ciliatis ramisque pilosiusculis, floralibus dilatatis rhombeis subsericeo-villosis

involucro 4-5-floro brevioribus, bracteis oblongis lanceolatisque acuminatis flores superantibus, calyce fulvo-plumoso, stylo subsesquipollicari, stigmate cylindraceo apice simplici obtusiusculo. ♄ In paludosis montium circa Hottentottsholland, prope ostium fl. Klynrivier, alt. IV,V (Zeyher, n. 3690! ex parte). Excepto stigmate capitulo terminali penitus (et certe non per mutilationem) carente omnia fere præcedentis. Folia imbricata, mox patula, pollice breviora. Involucri subæquilateralis bracteæ acutæ, ½-1 poll. longæ, adpresse villosiusculæ. Calyx 9 lin., stylus 15 lin. longus, stigmate 1 lin. longo sulcato. An stirps hybrida e M. capitulatâ et pauciflorâ enata? (v. s.)

4. M. PAUCIFLORA (R. Brown l. c. p. 106*), ramis villosis, foliis ovalibus integerrimis planis obtusis vel callo obsoleto apiculatis 3-5-nerviis subeveniis adpresse pilosis, involucro 3-4-floro folia superante spathaceo-tubuloso, bracteis interioribus oblongo-lanceolatis acutis flore brevioribus apice sericeis infra glabris, calyce subbipollicari, unguibus hirsutis, laminis glabriusculis, stylo subincluso glabro, stigmate tenui apice obsolete ovato-conico basi leviter noduloso. ♄ In Africâ austr. (Roxburgh! in herb. Banks.), in montibus Outeniqua (Mund et Maire! in herb. reg. Berolin.). -- Roem. et Schult. syst. 3, p. 380 *. Protea pauciflora Poir. suppl. 4, p. 568*. Folia 12-15 lin. longa, 6-10 lin. lata, villoso-ciliata, juniora sericea. Involucra sesquipollicaria, rubra, bracteis tenuiter striatis, interioribus 3 apice conniventibus, exterioribus 5 glabris 3-5-plo brevioribus. Calycis laminæ parce pilosiusculæ, glabrescentes. Stylus calycem vix superans superne angulatus haud incrassatus, stigmate ¾ lin. longo sulcato apice vix incrassato. Habitus M. hirtæ, sed foliis, involucris, calyce stigmateque facile distinguenda. (v. s. in herb. Banks., etc.)

5. M. CUCULLATA (R. Brown l. c. p. 107), ramis velutinis, foliis lineari-oblongis planis subenerviis apice obtuso 3-dentatis vel 3-callosis adultis glabris, floralibus basi paulo dilatatis marginibus recurvis involucra subdimidiata 4-6-flora superantibus, bracteis lanceolatis acuminatis glabriusculis, calyce pollicari exserto fulvo-piloso, stylo subbipollicari tenui glabro, stigmate subulato acutissimo basi leviter oblique noduloso. ♄ In uliginosis Africæ austr. (Nelson! in herb. Banks., Niven! Beil! Gueinzius! etc.), circa Constantiam, Dutoitskloof, Ataquaskloof, Trado, alt. 500-4,000 ped. (Drège! Zeyher, n. 3693! 3693 var.! 1478! 1478 β!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 380*, Pluken. alm. p. 212, t. 304, f. 6, Boerh. Lugd. bat. 2, p. 206, cum ic., Weinm. phyt. 4, p. 297, t. 905. Leucadendron cucullatum Linn.! ed. 1, p. 93, Berg. in act. Stockh. 1766, p. 320*, pl. Cap. p. 14*. Protea cucullata Linn. mant. p. 189*, Thunb. diss. n. 17*, fl. Cap. p. 126, n. 23, Willd.! sp. 1, p. 514, herb. n. 2414! Folia 1-1½ poll. longa, 2-4-rarius 5-6 lin. lata, tenuiter ruguloso-striata vel obsolete venosa, interdum acutiuscula, juniora puberula villoso-ciliata, apicis callis glanduliformibus passimque nullis. Involucrum coloratum, vix pollicare, bracteis tenuiter striatis ciliatis demum glabratis. Calyx 12-14 lin. longus, laminis densius longiusque villosis. Antheræ lineares, longiuscule subulato-apiculatæ. Stylus apice haud incrassatus, stigmate 2 lin. longo sulcato. (v. s. in herb. Linn., Banks., Willd., etc.)

β. *brevifolia*, « foliis unciâ brevioribus sublinearibus. » R. Br. l. c. p. 108.

γ. *Ludwigii*, foliis pollicaribus glaberrimis, floralibus inferne nec dilatatis nec margine revolutis vix ciliatis, bracteis vix semipollicaribus dense ciliatis, stylo vix sesquipollicari (Ludwig, n. 36! in herb. reg. Stuttgart.). M. Ludwigii Steudel! mss. l. c. Forsan propria species, sed unicum quod vidimus specimen præter notas indicatas cum M. cucullatâ exacte convenit. (v. s.)

6. M. HARTOGII (R. Brown l. c. p. 108*), ramis tomentosis, foliis lineari-vel subspathulato-oblongis planis obtusis 3-dentatis passimque integris villoso-ciliatis adultis glabris, floralibus supra sericeis inferne dilatatis margine reflexis cucullatis capitulum proxime inferius amplectentibus, involucro 6-10-floro folio amplectente floribusque breviore tomentoso, calyce sesquipollicari villoso, stylo bipollicari glabro, stigmate fusiformi setaceo-acuminato basi obsolete noduloso. ♄ In collibus montibusque circa False Bay, Caledon, Zwellendam, etc. (Forster! Masson! in herb. Banks., Niven! Bergius, n. 273! in herb. Berolin., Krauss, n. 1037! Beitr. p. 144). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 381*, Boerh. Lugd. bat. 2, p. 205, c. ic., Weinm. phyt. 4, p. 297, t. 906 a. Protea cucullata β Lam. ill. 1, p. 239, n. 1258, Arbuscula orgyalis, ramis patentibus. Folia 1½-2½ poll. longa, 5-10 lin. lata, dorso leviter nervosa vel subenervia, juniora puberula, floralia apice angustato plana.

Involucrum folio amplectente stylisque fere dimidio brevius, calycis ungues æquans, subdimidiatum, bracteis acuminatis, exterioribus pluries brevioribus. Receptaculi paleæ subulatæ, lanatæ. Calyx fere 20 lin. longus, dense longeque rufo-villosus. Antheræ lineares, longe subulato-apiculatæ. Stylus apice angulatus, stigmate 2-2½ longo acutissimo. (v. s.)

7. M. HIBBERTII (R Brown! l. c. p. 108 *), ramis tomentosis, foliis lanceolato-et ovali-oblongis planis 3-denticulatis (passim integris) subenerviis adpresse sericeo-villosis, floralibus conformibus, involucro subpollicari subdimidiato coriaceo, bracteis ovalibus obtusis, calyce sesquipollicari longe fulvo-barbato, stylo bipollicari, stigmate filiformi recto basi leviter noduloso. ♄ In alpinis humidis (Niven, Roxburgh! in herb. Banks., Mund et Maire! Ludwig!), in rupestribus, prope Trado, George, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 116, 117). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 381. Protea Hibbertii Poir. suppl. 4, p. 568 *. Habitus M. cucullatæ, sed jam pubescentiâ argenteo-sericeâ facile dignoscenda. Folia 1½-2 poll. longa, 6-10 lin. lata. Capitula 12-20?-flora, ex Br. 7-8-fl., turbinato-ovata, bracteis lævibus ciliatis glabris, interioribus ex Br. sericeis. Antheræ lineares, longiuscule obtuseque apiculatæ. Stylus apice haud tumens, stigmate 2½ lin. longo sulcato obtuso, ex Br. acutiusculo. (v. s. in herb. Banks., etc.)

8. M. MASSONI (R. Brown! l. c. p. 109 *), foliis ovatis oblongisque planis integerrimis acutiusculis venosis ramisque incano sericeis, floralibus conformibus capitulo 6-8-floro longioribus, involucro semipollicari æquilaterali, bracteis coriaceis ovalibus obtusis sericeo-puberulis villoso-ciliatis, calyce pollicari sericeo, stylo subbipollicari tenui glabro apice stigmateque subcontinuo tenui. ♄ In montibus, prope Transche Hoek (Masson! Roxburgh! in h. Banks.), in paludosis montanis, ad Rivier Zonder Einde (Zeyher, n. 3688!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 381*. Protea Massoni Poir. suppl. 4, p. 568 *. Folia 2 poll. longa, 8-15 lin. lata, in pl. Zeyheri dimidio angustiora, fere lanceolata. Involucrum ovato-globosum, coloratum, demum induratum. Receptaculum villosum, epaleatum. Antheræ filiformes, breve apiculatæ. Stigma 2½ lin. longum, filiforme, sulcatum, obtusiusculum, basi obsolete nodulosum. A simillimâ præcedente jam involucro calyceque breviore hujusque pube brevi adpressâ facile distinguenda. (v. s. in herb. Banks., etc.)

Sect. II. OROTHAMNUS.

Capitula terminalia, subsolitaria, sessilia, sphæroidea, involucro polyphyllo subuniseriali membranaceo colorato persistente, receptaculo plano-convexo paleis filiformibus villosissimo. Folia imbricata, integerrima, plana. — Orothamnus Pappe mss. in herb. Zeyher.

9. M. ZEYHERI, ramis patenti-pilosis, foliis ovatis ovalibus oblongisque obtusis obsolete venosis villoso-ciliatis supra pilosis demum glaberrimis, involucri bracteis flores æquantibus ovalibus oblongisque subacuminatis venoso-lineatis extus villosis, calyce sesquipollicari patenti-piloso, laminis glabrescentibus, stylo glabro, stigmate subulato obtusiusculo basi oblique noduloso. ♄ In paludosis montium Hottentottsholland, alt. V-VI (Zeyher, n. 3689!). Orothamnus Zeyheri Pappe mss. l. c. Bot. mag. t. 4357, Flore des serr. et jard. t. 338. Frutex 6-8-pedalis, speciosus, habitu et char., excepto capitulo, omnino Mimetis sect. I. Rami virgati. Folia 1-2 poll. longa, 8-14 lin. lata, coriacea, obsolete triplinervia vel enervia, apice callosa, juniora albo-ciliata, margine sæpe angustissime roseo. Capitula magnit. pomi minoris, nutantia, interdum 2-3 ad rami apicem congesta. Involucrum roseum, diaphanum, circ. 12-phyllum, bracteis formâ et magnitudine foliorum basi attenuatis, nonnullis minoribus. Calyx luteus, 15-18 lin. longus, stylum tenuem æquans, 4-partitus, tubo 2 lin., laciniis linearibus 3 lin. longis. Antheræ lineares, breve apiculatæ. Stigma 3 lin. longum, attenuatum, sulcatum, apice haud incrassato conico-obtusum, obsoletissime capitatum. Nux (fido Pappe) sessilis, ventricosa, junior tenuissime puberula. (v. s.)

Sect. III. PSEUDOMIMETES *Endl. gen. suppl. IV*, 2, p. 78.

Capitula terminalia solitaria parva, multiflora, hemisphærica vel subglobosa, floribus parvis, involucri polyphylli squamis imbricatis. Folia parva, patula, plana vel subulato-filiformia.

10. M. THYMELÆOIDES (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 109*), foliis imbricatis ovalibus obtusis eveniis ramulisque puberulis glabrescentibus, capitulis folia dimidio superantibus, stylo semipollicari calycem plumosum parum superante infra medium pilosiusculo, stigmate continuo tenui obtuso. ♄ In Africâ austr. (herb. Banks.! Roxburgh! in herb. Soc. linn. Lond., Mund? in herb. reg. Berolin.! Eckl. et Zeyher! in herb. Sonder). — Roem et Schult. syst. 3, p. 382*. Protea thymelæoides Poir. suppl. 4, p. 568*. Leucadendron thymelæoides Berg. in act. Stockholm, 1766, p. 324, pl. Cap. p. 19*. Protea villosa Jacquin! in herb. Willd. n. 2437! P. divaricata Willd. herb. n. 2456! Folia 3-6 lin. longa, 3-4 lin. lata, mutica, callo nullo vel obsoleto, pube minutâ laxiusculâ ad margines densiore et minus fugaci. Capitula magnit. cerasi minoris, solitaria (ex Brown subadgregata). Receptaculi paleæ setaceo-lineares, barbatæ, flore dimidio breviores. Stigma stylo haud crassius. An potius M. divaricatæ var. latifolia? Descriptio saltem Proteæ divaricatæ Thunb. diss. n. 57, M. thymelæoidem non excludit illique immo melius quam huic convenit. (v. s. in herb. Banks, Soc. linn. Lond., Willd., etc.)

11. M. MYRTIFOLIA (R. Brown! l. c. p. 110*), erecta, foliis patulis linearibus lanceolatisve planis utrinque angustatis subvenosis integris vel passim apice 2-3-denticulatis ramisque pubescentibus demum glabratis, capitulis turbinato-hemisphæricis folia æquantibus, bracteis villoso-ciliatis dorso glabriusculis ovatis oblongisque acuminatis, stylo glabro calycem dense plumosum parum superante, stigmate tenui brevissimo oblongo obtuso. ♄ In Africâ austr. (Masson! in herb. Banks, Niven! in herb. Mart.), inter Ylandskloof et Nieuwekloof, Goudinie, etc., alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 77, 119). —Roem. et Schult. syst. 3, p. 382*. Protea myrtifolia Thunb. diss. n. 50*, fl. Cap. p. 137, n. 69? (descr. habitu laxo, glabritie, etc., a plantâ nostrâ discrepans), Willd. sp. 1, p. 530? Folia pollice breviora, apice minute callosa, juniora subvilloso-pilosa. Capitula terminalia et in summis axillis sessilia, magnit. cerasi, bracteis membranaceis fuscis, interioribus brevissime, exterioribus latioribus longius acuminatis. Calyx 4-5 lin. longus. Stigma stylo vix crassius, $\frac{1}{3}$ lin. longum. Formæ duæ (vix varietates stabiles) distingui possunt, utraque inter specim. Dregeana occurrens:

α, foliis lanceolatis (6-10 lin. longis, 2-2$\frac{1}{2}$ lin. latis) integerrimis subeveniis ramisque densius longiusque pubescentibus, capitulis solitariis, bracteis longioribus omnibusque acuminatis. (v. s.)

β, foliis sublinearibus (raro ultra 6 lin. longis, 1-2 lin. latis) rigidioribus passim calloso-2-3-dentatis, dorso tenuiter venoso-striatulis ramisque minus pubescentibus, capitulis sæpe geminis, bracteis interioribus late ovatis vel ovalibus obovatisve acutis vel abrupte acuminulatis. (v. s. in herb. Banks., etc.)

12. M. DIVARICATA (R. Brown! l. c. p. 111), procumbens, foliis patulis subunguicularibus ovalibus obtusis planis integerrimis enerviis ramulisque gracilibus pubescentibus, capitulis subglobosis folia superantibus, bracteis flores subæquantibus margine villosis dorso glabriusculis lanceolatis subobtusis, calyce stylum capillarem glabrum subæquante, unguibus patulo-, laminis adpresse pilosis, stigmate tenui. ♄ In campis collibusque Africæ austr. (Masson! in herb. Banks., Bruynière, n. 34! in herb. DC., Ludwig! Ecklon!), in arenosis, prope Winterhoek. alt. 800-1,000 ped. (Krauss, n. 1054!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 383*. Leucadendron divaricatum Berg. in act. Stockh., 1766, p. 324, pl. Cap. p. 19*. Protea divaricata Linn.! mant. p. 194*, Thunb. diss. n. 57*, fl. Cap. p. 140, n. 81. Mimetes parviflora Klotzsch! in Krauss Beitr. p. 141. Folia 3-4 lin. longa, 1$\frac{1}{3}$ lin. lata, juniora imbricata. Capitula solitaria, magnit. pisi majoris, squamis imbricatis fuscis, receptaculo epaleato (ex Berg. villoso). Calyx fere 3 lin. longus. Stigma stylo haud crassius. Variat bracteis oblongo-linearibus obtusis semifoliaceis, calycis laminis sericeis et bracteis lanceolatis acutiusculis subscariosis. (v. s. in herb. Linn., Banks., etc.)

13. M. INTERMEDIA (Buek! in pl. Drège), procumbens, ramis gracillimis laxe foliosis junioribus puberulis, foliis patentibus lanceolato-linearibus planis enerviis utrinque attenuatis obtusiusculis adultis glabris, capitulis turbinato-subglobosis, bracteis flores æquantibus lanceolatis acuminatis ciliatis dorso glabriusculis, calyce sericeo-piloso stylum capillarem pilosiusculum apice glabrum subæquante, stigmate tenuissimo. ♄ In Africâ austr. (Ludwig, n. 7! Gueinzius! Eckl. et Zeyh.!), prope Palmietrivier et Houhoek, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 118, Zeyher, n. 3604!). Rami longi, subfiliformes. Folia remotiuscula, 3-6 lin. longa,

1-2 lin. lata, juniora minute puberula. Capitula solitaria, magnit. cerasi minoris, squamis imbricatis membranaceis fuscis, 3-4 lin. longis, vix 1 lin. latis. Species inter M. divaricatam et purpuream medium tenens, priori habitu et foliis, posteriori bracteis accedens, ab illâ distincta stylo pubescente et foliis minus obtusis utrinque magis attenuatis, ab hac foliis oblongis planis et calycis laminis dense et subadpresse sericeo-pilosis. (v. s.)

14. M. PURPUREA (R. Brown! l. c. p. 111) decumbens vel suberecta ramosissima, ramis adscendentibus erectisve tenuibus apice pubescentibus, foliis subulato-linearibus obtusis adultis glabris, capitulis turbinato-globosis, squamis oblongis lanceolatis attenuatis, calycis unguibus adpresse cano-pubescentibus, laminis obtusis glabris, stylo breviter exserto glabro, stigmate tenui. ♄ In collibus Africæ austr. frequens. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 383*. Leucadendron proteoides Linn. sp. ed. 1, p. 91*, Berg. Cap. p. 24. Protea purpurea Thunb. diss. n. 26, fl. Cap. p. 129, n. 32*, Linn. syst. veg. ed. 14, p. 138. Folia 3-10 lin. longa, $\frac{1}{3}$-$\frac{2}{3}$ lin. lata. Capitula magnit. cerasi minoris, receptaculo epaleato. Calyx vix 3 lin. longus, stylo breviter superatus, unguibus diu cohærentibus.

α. *vulgaris*, foliis canaliculatis planisque (3-8 lin. longis), junioribus ramulisque patenti-pilosiusculis, involucro pubescente, squamis exterioribus foliaceo-acuminatis flores superantibus glabrescentibus, stylo breviter exserto. Protea salsoloides Thunb.! mss. in herb. Banks. Mimetes homomalla Reichenb. in Sieber herb. Cap. n. 189! Huc præterea spectant sp. Sieber fl. mixt. n. 95! Burchell, n. 217! Drège! Ecklon, 1814, 75! Eckl. et Zeyh. n. 5! Krauss, n. 1053, Zeyher, n. 1477! Wallich! in herb. Lindl., etc. (v. s. in herb. Banks., etc.)

β. *Linnæana*, foliis subsecundis canaliculatis subsemipollicaribus, junioribus ramulisque patenti-pilosis, involucro dense cano-pubescente, squamis acuminatis flores æquantibus vel superantibus stylo breviter exserto. Protea purpurea Linn.! mant. p. 195*. (v. s. in herb. Linn.! Percheron! Burke! in herb. DC.)

γ. *brevifolia*, foliis 3 lin. longis canaliculatis glabris (haud secundis), involucro flores subæquante, squamis vix acuminatis villoso-ciliatis dorso glabratis. (v. s. in herb. DC. ex herb. Puerari.)

δ. *longifolia* (Buek! in pl. Drège), foliis subsecundis 6-10 lin. longis canaliculatis planisve, involucro flores æquante vel superante, squamis oblongo-lanceolatis subulato-acuminatis glabris, stylo longiuscule exserto. In arenosis circa Franschehoek, infra alt. 1,000 ped. (Drège c! docum. p. 101). (v. s.)

Species obscuræ.

15. M.? DICHOTOMA (Roem. et Schult. syst. 3, p. 383*), ramis dichotomis gracilibus glabris, foliis subpollicaribus ovato-oblongis obtusis sublinearibusque planis, summis ramulisque subhirsutis, capitulis terminalibus aggregatis basi foliis nonnullis angustis involucratis, squamis ovalibus pubescentibus ciliatis flores subæquantibus, calyce pubescente stylo breviter superato. ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea dichotoma Lam. ill. 1, p. 235, n. 1219, Poir. dict. 5, p. 643*. Species monente ill. R. Brown l. c. p. 220, verisimiliter ad Mimetes spurias referenda, fide Poir. l. c. M. divaricatæ affinis, sed foliorum formâ et capitulis majoribus (magn. fere avellanæ) diversa.

16. M. PALUSTRIS (Knight Prot., fide Loudon encycl. ed. 1, p. 82, n. 1362), foliis ovato-lanceolatis pubescentibus, stigmate brevi basi prominente. Boerh. Lugd. bat. 2, p. 194, c. ic.

17. M. VACCINIIFOLIA (Sweet, fide Loudon l. c. p. 82, n. 1365), foliis anguste obovatis glabriusculis, bracteis superioribus flores superantibus valde acuminatis. — Diastella vacciniifolia Knight, fide Steudel.

18. M.? NITENS (Roem. et Schult. syst. 3, p. 384), foliis ovatis integerrimis nervosis argenteo-tomentosis apice obtusiusculo 1-callosis. ♄ In promont. Bonæ-Spei (Thunb.). Protea nitens Thunb. fl. Cap. 1, p. 514, ed. Schult. p. 140. Folia sessilia, pollicaria, nitida. Forte potius Leucospermi vel Leucadendri sp.

19. M.? CORIACEA, foliis oblongis integerrimis sub-5-nerviis apice recurvato-callosis glabris, capitulo terminali solitario involucrato, squamis interioribus abbre-

viatis. ♄ In montibus Oranjekloof, Cap. Bonæ-Spei. Protea coriacea Lichtenstein spicil. fl. Cap. mss., ex Roem. et Schult. syst. 3, p. 384*. Caulis arboreus, ramis validis inter folia tomentosis. Folia sessilia, 2-3-pollicaria. Capitulum magnit. juglandis majoris, involucri squamis foliaceis quam folia longioribus et basi latioribus. Potius Leucadendri sp.? cfr. L. venosum R. Br. (supra, p. 220).

VI. PETROPHILA *R. Brown in Transact. Soc. linn. Lond.* 10, *p.* 48, *et* 67, *prodr. p.* 363, *suppl. p.* 1, *Endl. gen. p.* 337, *n.* 2121, *suppl. IV*, 2, *p.* 75, *Meisn. gen. p.* 331 (244) *et in pl. Preiss.* 1, *p.* 491. — Petrophile *Knight et Salisb. Prot. p.* 92. — Atyli sp. *Salisb.*

Flores hermaphroditi, capitati, rarius spicati, bracteis imbricatis persistentibus. Calyx regularis, 4-fidus, totus deciduus, laminis concavis staminiferis. *Antheræ* 4 *subsessiles*, ovales vel lineares, connectivo ultra loculos producto, brevissime apiculatæ. Squamulæ hypogynæ nullæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Stylus filiformis, basi persistente. Stigma fusiforme, continuum vel circa medium constricto-articulatum, totum vel medio vel in solo articulo superiore hispidulum. Nucula 1-sperma, plus minus compressa, alata (samara) vel aptera, ventre vel basi vel margine pilosa. — Frutices Novæ-Hollandiæ extratropicæ orientalis, australis et præsertim occidentalis; foliis sparsis *rigidis tereti-filiformibus*, rarius planis lobatis pinnatifidisve, rarius indivisis, nonnunquam in eadem stirpe diversiformibus, stomatibus amphigenis; capitulis terminalibus axillaribusve globosis vel ovatis vel rarius spiciformibus cylindricis solitariis vel rarius aggregatis, fructiferis strobiliformibus, squamis induratis vel inferne invicem connatis, floribus albis vel flavis plerumque sericeo-villosis.

Sect. I. ARTHROSTIGMA *Endl. l. c.*

Folia indivisa, teretia vel rarius plana linearia. Stigma articulatum, articulo inferiore turbinato angulato glabro, superiore cylindrico acuminato tomentoso. Nux lenticularis, ventre margineque comosa. — R. Brown l. c., Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 491, § 1.

1. P. LINEARIS (R. Brown! suppl. p. 6), foliis planis aversis linearibus crassis basi attenuatâ teretibus eveniis ramisque glabris, capitulis terminalibus axillaribusque subsessilibus, *squamis late ovatis enerviis breve acuminatis*, infimis longioribus lineari-subulatis, calyce villosissimo, stigmatis articulis subæquilongis, superiore barbato apice glabro obtuso. ♄ In Coloniâ Swan River (Fraser! Drummond coll. 1, n. 558! Preiss, n. 636! Morrison! Molloy!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 494*. P. falcata A. Cunningh.! *mss. in herb.* Frutex 1-3-pedalis, ramis gracilibus laxiusculo foliosis. Folia 2-5 poll. longa, 1-3 lin. lata, glaucescentia?, basi teretia, apice acuto vel mucronulo sæpe obliquo vel incurvo munita, nonnunquam obtusissima, falcata vel recta, marginibus obtusis. Capitula globosa vel demum ovata, magnit. juglandis. Calyx 8-12 lin. longus, fulvo-villosus. (v. s. in herb. Brown, etc.)

2. P. ANCEPS (R. Brown! suppl. p. 5), foliis compresso-filiformibus linearibusve eveniis basi attenuatâ complanatis ramisque glabris, capitulis terminalibus subsessilibus, squamis ovatis acuminatis rectis glabris infra nervoso-striatis, infimis lineari-subulatis, calyce sericeo-villoso, stigmatis articulo superiore hispidulo inferiorem parum superante. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter!) et in coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 261! et V, n. 394!). Fruticulus circ. pedalis, subdichotomo-pauciramosus, erectus, a basi inde conferte foliosus. Folia 2-3 poll. longa, $\frac{1}{2}$-fere $1\frac{1}{2}$ lin. lata, viridia, obtusa, cum mucronulo innocuo deciduo, marginibus plus minus acutis. Capitula magnit. cerasi majoris, ovata, squamis fuscis, infimis albidis. Calyx breve flavo-villosus. Nux lenticularis subrotundo-obovata, stylo diu persistente caudata, comâ basali albâ longe superata. (v. s. in herb. Brown, etc.)

3. P. ERICIFOLIA (R. Brown! suppl. p. 5), foliis imbricato-adpressis brevibus teretibus obtusis subexsulcis lævibus glabris apice mucronulo vel callo punctiformi obliquo munitis, *capitulo terminali folia superante ovato*, squamis ovato-lanceolatis acutis viscidis basi villosis, acumine glabro deciduo, calyce tenui piloso

stigmatis articulo superiore pubescente acuminato inferiorem tenuem subduplo superante. ♄ Circa flum. Gordon, distr. Hay, prope sinum Regis Georgii (Baxter! Preiss, n. 650!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 494*. Frutex 2-3-pedalis, erectus, ramosus. Folia 2-3 lin. longa. Capitula magnit. juglandis, calycibus filiformibus squamas parum superantibus flavis superne glabrescentibus. Stigma infra medium obsolete articulatum. (v. s. in herb. Brown., etc.)

4. P. SCABRIUSCULA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 495*), foliis laxiuscule imbricatis brevibus teretibus mucronulatis acutisve obsolete 1-sulcis punctato-scabriusculis junioribus pubescentibus, capitulo terminali folia superante subgloboso, squamis oblongo-lanceolatis acutis inferne dense villosis, acumine glabro, calyce clavato villoso, stigmatis articulo superiore puberulo inferiorem turbinatum duplo superante. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 557!). Simillima quidem præcedenti, at notis indicatis facile dignoscenda. (v. s.)

5. P. PHYLICOIDES (R. Brown suppl. p. 6), foliis brevibus teretibus exsulcis, capitulo folia vix superante ovato, squamis ovatis ramisque tomento adpresso incanis... ♄ In sinu Lucky Bay oræ austro-occid. (Baxter).

6. P. BREVIFOLIA (Lindl.! Swan River, in Bot. reg. 1839, append. p. 35, n. 168), foliis pollicaribus teretibus mucronatis exsulcis lævibus ramisque glabris, capitulo terminali sessili ovato, squamis ovatis acutis subenerviis, infimis linearibus longe acuminatis, calyce dense sericeo-villoso, stigmatis articulo superiore barbato inferiore vix longiore. ♄ In coloniâ Swan River (Drummond! Preiss, n. 631! 632! Gilbert!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 491*. Fruticulus erectus, 1-1½-pedalis, subsimplex. Folia laxiuscula, 8-14 lin. longa, ½-¾ lin. crassa. Capitulum magn. avellanæ vel juglandis, floribus 5 lin. longis aureo-villosis. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

7. P. CRASSIFOLIA (R. Brown! suppl. p. 5), foliis digitalibus teretibus submuticis exsulcis lævibus ramisque glabris, capitulis terminalibus axillaribusque sessilibus ovato-globosis, squamis dilatato-orbicularibus muticis enerviis, infimis conformibus minoribus, calyce dense sericeo-villoso, stigmatis articulo superiore stupposo inferiore vix longiore. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter!) et promontor. Riche (Preiss, n. 630! Drumm. coll. 4, n. 260!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 492*. Fruticulus pedalis. Folia 2-7 poll. longa, 1 lin. crassa, obtusa vel acutiuscula. Capitula magn. avellanæ, squamis latioribus quam longis, obtusis. Calyx albido-villosus. Folia nonnunquam observantur passim denticulo uno alterove prædita, hinc forsan folia interdum vere laciniata? (v. s. in h. Brown., etc.)

8. P. ACICULARIS (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 69, prodr. p. 364), foliis elongatis teretibus supra obsolete 1-sulcis ramisque glabris, capitulis terminalibus axillaribusque sessilibus subglobosis, squamis glabris ovatis pungenti-acuminatis nervoso-striatis, infimis longioribus subulatis subfoliaceis basi dilatatis, calyce squamas vix superante adpresse sericeo-villoso, stigmatis articulo superiore barbato inferiore duplo longiore. ♄ In Leeuwins Land. (R. Br.!), circa sinum Regis Georgii (A. Cunningham! Preiss, n. 626! Drumm. coll. 3, n. 242!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 494*, Bot. mag. t. 3469. Frutex 3-pedalis, strictus, simplex vel apice ramosus. Folia 2-6-pollicaria. Strobili squamæ acutæ striatæ. Calyx argenteo-sericeus. (v. s. in herb. Brown., etc.)

9. P. FILIFOLIA (R. Brown l. c. p. 69 et 364), foliis teretibus exsulcis, capituli squamis orbiculatis nervosis, stigmatis articulo superiore barbato inferiore vix duplo longiore. ♄ In Leeuwins Land (R. Br.!). Exceptis notis indicatis omnia fere P. acicularis. (v. s. in herb. Brown.)

10. P. TERETIFOLIA (R. Brown! l. c. p. 68 et 364), foliis elongatis teretibus submuticis exsulcis ramisque glabris, capitulis terminalibus axillaribusque subsessilibus ovatis, squamis late ovatis enerviis puberulis, infimis paucis vix longioribus linearibus acuminatis, calyce dense sericeo-villoso, stigmatis articulo superiore stupposo inferiorem triplo superante. ♄ In Leeuwins Land (R. Brown! A. Cunn.!), coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 259!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 492*, in notâ. P. longifolia A. Cunningh.! mss. in herb. (nec R. Br.). Simillima sequenti, sed stigmatis articulo superiore multo longiore, etc., facile distinguenda. (v. s. in herb. Brown., DC., etc.)

11. P. MEDIA (R. Brown suppl. p. 5), foliis elongatis teretibus mucronatis vel demum muticis exsulcis ramisque glabris, capitulis terminalibus subsessilibus

globosis, squamis ovatis acutis enerviis demum subreflexo-patentibus, infimis longioribus linearibus subulato-acuminatis, calyce sericeo-villoso, stigmatis articulo superiore inferiore parum longiore barbato apice nudo. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter! Preiss! n. 620! 629!) et in coloniâ Swan River (Preiss, n. 628! Drumm. coll. 2, n. 293! III, n. 241!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 492 *, 2, p. 245. Frutex erectus, pedalis vel dodrantalis. Folia 3 poll. vel infima sæpe vix 1 poll. longa, nonnunquam subpedalia. Cæt. omnia P. brevifoliæ, quæ forsan mera ejus var. (v. s. in herb. Brown., etc.)

12. P. LONGIFOLIA (R. Brown! suppl. p. 5), foliis longissimis teretibus acutis exsulcis ramisque glabris, capitulis terminalibus lateralibusque sessilibus ovatis, squamis glabris late ovatis breve acuminatis acutis, infimis longioribus e basi ovatâ subulato-acuminatis semierectis, calyce adpresse sericeo-tomentoso, stigmatis articulo superiore stupposo inferiorem parum superante. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter! Drumm. coll. 2, n. 241!).— Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 493 *.

α. *lorea* (R. Br. l. c.), foliis caulem abbreviatum superantibus, capituli squamis subenerviis (Preiss, n. 623! et ex parte 625!). Folia 8-12 poll. longa, vix ½ lin. crassa. Flores odori, paulo minores quam P. mediæ, pube brevi adpressâ flavo-argenteâ. (v. s.)

β. *caulescens* (R. Br. l. c.), foliis inferioribus caule erecto ramoso brevioribus, capituli squamis obsolete nervosis (Preiss, n. 625, ex parte). Caulis subpedalis. (v. s.)

13. P. JUNCIFOLIA (Lindl.! Swan Riv. p. 35, n. 169), foliis longissimis teretibus acutis exsulcis ramisque apice glaucescentibus glabris, capitulis terminalibus lateralibusque subsessilibus ovatis, squamis glabris ovatis acutis subenerviis, infimis lineari-subulatis erectis, calyce adpresse sericeo-tomentoso, stigmatis articulo superiore inferiore duplo longiore barbato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 556! III, n. 240! Preiss, n. 621! 622! 624! 627! Gilbert. n. 62!).—Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 493 *. Excepto stigmate omnia fere præcedentis. Capitula interdum 8-12 dense aggregata. Flores suavissime citriodori. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

Sect. II. PETROPHILE *Endl. gen. p. 337.*

Folia teretia vel semiteretia pinnatim vel ternatim laciniata. Capituli squamæ discretæ, raro basi connatæ (cfr. P. seminuda, chrysantha). Stigma continuum vel obsolete articulatum.—R. Br. in Linn. Trans. 10, p. 69, prodr. p. 364, II, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 495, § 2 (excl. P. Cunninghamii).

* *Nucula lenticulari-compressa, intus marginibusque comosa vel pubescens.*

14. P. SEMINUDA (Lindl.! Swan Riv. p. 34, n. 166), foliis teretibus biternatis glabris supra 1-sulcis, segmentis pungentibus petioloque subæqualibus vel intermedio breviore, capitulis terminalibus sessilibus ovatis, squamis ovatis acutis inferne albo-lanatis, infimis minoribus lanceolatis extus calycibusque glabris, stigmate fusiformi inferne glabro superne puberulo. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 561! 562! 572! Preiss, n. 633! 634! 635! 661!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 495 *). Frutex bipedalis. Folia 2-3-pollicaria, rigida, 3-partita, segmentis iterum 3-partitis vel lateralibus passim bifidis indivisisve. Capituli squamæ interiores inferne invicem cohærentes, dorso lanato-tomentosæ, acumine triangulari acuto patulo glabro flavo vel rufo demum deciduo, exteriores pungentes, intus sericeæ. Calyx 4-5 lin. longus, luteus, glaberrimus. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

15. P. PEDUNCULATA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 70, prodr. p. 364), foliis teretibus supra 1-sulcis tripinnatifidis ramisque glabris, segmentis 3-4-jugis divaricatis, 3-6-jugo-pinnatifidis vel passim dichotomo-multifidis, infimis petiolo longioribus, laciniis tenuibus submuticis, capitulis terminalibus et in summis axillis solitariis pedunculatis ovatis, squamis ovatis acuminatis calycibus stigmatibusque glabris. ♄ In Novâ-Holl. orientali, circa Port-Jackson (R. Brown! A. Cunningh.! Sieber herb. fl. Nov.-Holl. n. 20!).—Roem. et Schult. syst. mant. ad vol. 3, p. 262 *, Guillemin ic. lithogr. t. 18. Species a sequentibus fere omnibus jam florum glabritie, a præcedente capitulo pedunculo ipsi circiter æquilongo squamigero suffulto stigmateque undique glabro facile dignoscenda. Foliorum laciniæ oppositæ vel alternæ acutiusculæ. Capituli squamæ omnes ovatæ. Calycis laminæ cuspidatæ. (v. s.)

16. P. FASTIGIATA (R. Brown! l. c. p 70 et 364), foliis trifido-bipinnatis, laciniis fastigiatis erectis teretiusculis muticis, capitulis terminalibus sessilibus ovatis, squamis lanatis, calyce glabro. ♄ In Leeuwin's Land (R. Br.). Foliorum laciniæ ½ lin. crassæ, obtusæ. Capitulum magnit. cerasi. Cæt. fere præcedentis, a quâ præsertim foliorum segmentis haud divaricatis et capitulo sessili distinguitur. (v. s. in herb. Brown.)

17. P. DRUMMONDII (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 496 *), foliis teretibus pinnatis sulcatis pungentibus ramisque pubescentibus demum glabris, segmentis 3-5-jugis indivisis inferioribus petiolo subæqualibus superioribus decrescentibus, capitulo terminali sessili ovato, squamis ovato-lanceolatis acutis glutinosis, infimis glabris, superioribus majoribus inferne laxe lanuginosis, acumine calvo deciduo, calyce laxe piloso, stigmate barbato imâ basi glabro. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 570! Preiss! sine numero). Folia 1-2½ poll. longa, segmentis semipatentibus semper simplicissimis, infimis 10-15 lin., summis 4-1 lin. longis; summa plerumque breve 3-fida. Capitulum fere P. ericifoliæ, paulo majus et flores graciliores quam P. seminudæ, cui cæterum affinis. (v. s.)

18. P. TRITERNATA (Kippist in Hook. Journ. 1855, p. 67), ramulis velutinis, foliis teretibus triternatis exsulcis scabris junioribus puberulis, laciniis divaricatis pungentibus petiolo subduplo longioribus, capitulo terminali sessili ovato, squamis ovato-lanceolatis, infimis pungenti-acuminatis glutinosis, superioribus majoribus apice calvo striato deciduo, calycis laminis crispato-villosis, stigmate barbato basi glabro. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, suppl. n. 2). Folia rigida, novella tomentosa, adulta glabra, tuberculato-scabra. Capitulum foliis nanis obvallatum. Calycis tubus intus villosus. Stigma inarticulatum, fusiforme. Nucula compressa, late obovata emarginata, tuberculis brevibus nigro-marginata longeque fimbriato-comosa, faciebus glabratis. Facie accedens ad P. Drummondii, sed abunde distincta. (Kipp. in litt.)

19. P. SESSILIS (Sieber! herb. fl. Nov.-Holl. n. 21), ramis apice cano-tomentellis, foliis teretibus glabris supra 1-sulcis trifido-subbipinnatis, segmentis 3-1-jugis divaricatis petiolo longioribus 2-5-fidis, laciniis indivisis bifidisve acutiusculis, capitulis terminalibus subsessilibus ovatis solitariis vel aggregatis, squamis late ovatis retusis cum acumine brevi deciduo calyceque undique sericeis. ♄ Circa Port-Jackson (Caley! Sieber, n. 21! A. Cunningh.!). — Roem. et Schult. syst. mant. ad vol. 3, p. 262 *, R. Brown suppl. p. 6. Simillima P. pulchellæ, at bene distincta foliis plerumque dimidio minoribus (raro ultra 2 poll. longis), petiolo breviore et segmentis laciniisque divaricato-patentibus. (v. s.)

20. P. CANESCENS (A. Cunningham! mss. in herb.), foliis teretibus bi-tripinnatifidis supra 1-sulcis ramulisque puberulis, segmentis 2-3-jugis semipatentibus petiolo brevioribus, lacinulis 1-3-jugis obtusiusculis, capitulo terminali subsessili ovato, squamis ovatis breve acuminatis enerviis sericeis, floribus..... ♄ In Novâ-Holl. orientali interiore et circa sinum Moreton Bay (A. Cunn.! Baxter!).—R. Brown! suppl. p. 6. Habitus P. pulchellæ, sed folia minora, 1-2-pollicaria, juniora sericea, lacinulis 3-6 lin. longis muticis, petiolo plerumque segmentis longiore. Flores ignoti. Capitulum fructiferum magnit. cerasi vel pruni minoris. Nucula lenticularis ovata, styli basi caudata, margine intusque longe comosa, dorso pilosiuscula basique sulcata. (v. s. in herb. Brown., Cunn., Lindl., etc.)

21. P. PULCHELLA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 69, prodr. p. 364), ramis apice cano-tomentellis, foliis teretibus trifido-bipinnatis glabris supra 1-sulcis, segmentis 2-3-jugis semipatulis infimis petiolum æquantibus, lacinulis 1-2-jugis acutiusculis, capitulis terminalibus sessilibus solitariis aggregatisve pyramidalis ovatis, squamis infimis linearibus glabris, superioribus late ovatis sericeis, acumine lineari recurvo glabro deciduo, calycis sericei laminis subacuminato-acutis, stigmate hispidulo. ♄ Circa Port-Jackson (R. Br.! Sieber, n. 19! fl. mixta, n. 479! Mitchell! Gaudich.! etc.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 338 *. Protea pulchella Schrad. sert. Hannov. 2, p. 15, t. 7, Cav. ic. 6, p. 33, t. 550, Sims Bot. mag. t. 796, Willd.! sp. 1, p. 507, herb. n. 2402! P. fucifolia Salisb. prodr. p. 48. P. dichotoma Cav. ic. 6, p. 34, t. 551. Petrophila fucifolia Knight et Salisb. Prot. p. 92. Rami conferte foliosi, sæpe umbellati. Folia semierecta, rigida, 2-4 poll. longa, laciniis 6-12 lin. longis, terminali abbreviatâ. Capitula foliis obovallata, circ. pollicaria, apice squamarum acumine recurvo subsquamosa. Calyx sericeus, tomento sulphu-

reo apicem versus breviore. Stigma continuum, fusiforme, angulatum, patenti-hispidulum. (v. s. in herb. Brown., etc.)

22. P. CRISPATA (R. Brown! suppl. p. 6), ramis apice puberulis, foliis teretibus glabris bipinnatis, pinnis 1-2-jugis divaricatis pungentibus lævibus supra 1-sulcis, pinnulis 3-fidis, terminali abbreviatâ, capitulo terminali sessili ovato, squamis ovatis acuminatis tomento crispato-incanis viscosis. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter! Preiss, n. 647! Drumm. coll. 3, n. 248!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 496*, 2, p. 245. Folia patentia rigidissima, 1-2-pollicaria. Capitulum demum ovato-oblongum, subpollicare, bracteis interdum glabrescentibus. (v. s. in herb. Brown., etc.)

23. P. RIGIDA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 69, prodr. p. 364), foliis teretibus triternatis glabris, segmentis subæqualibus vel intermedio breviore supra 1-sulcis rugoso-striatis, lacinulis abbreviatis submucronatis, capitulo terminali sessili ovato, squamis late ovatis caudato-acuminatis basi lanato-tomentosis, infimis lineari-subulatis ciliatis dorso glabriusculis, calyce dense sericeo-villoso, laminarum apiculo minuto glabro, stigmate medio hispidulo supra infraque glabro. ♄ In Leeuwin's Land (R. Br.! A. Cunn.! Drumm.! coll. 1), circa sinum Regis Georgii Preiss, n. 645! 648! 649!). — Meisn. in pl. Preiss. 1. p. 497*. Frutex 2-3-pedalis, ramis divaricatis sæpe umbellatis apice incano-puberulis. Folia 2-3-pollicaria, fere duplo crassiora quam P. crispatæ, lacinulis ultimis $\frac{1}{2}$-1 lin. longis vel raro longioribus. Flores sulphurei, magnit. et pubescentiâ P. linearis. Capitulum fructiferum pollicare, subcylindraceum, squamis patentibus, acumine glabro subrecurvo persistente. (v. s. in herb. Brown., etc.)

24. P. CONIFERA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 67), ramulis apice puberulis, foliis rigidissimis teretibus exsulcis lævibus glabris basi attenuatis extra medium pinnatim 3-5-fidis, lobis divaricatis pungentibus lateralibus indivisis bifidisve capitulis terminalibus sessilibus ovato-oblongis, squamis late ovatis sericeo-tomentosis acumine brevi calvo deciduo, calyce gracili sericeo-villoso, stigmate hispidulo. ♄ Inter flum. Moore et Murchison, in Nov.-Holl. occidentali interiore (Drumm. coll. 6, n. 167!). Folia 1$\frac{1}{2}$-2 poll. longa, $\frac{2}{3}$ lin. crassa. Calyx 6 lin. longus. Stigma fusiforme continuum. Capitulum fructiferum 8-10 lin. longum. squamis discretis nec basi connatis, ut ex errore l. c. dicuntur. (v. s. in herb. Shuttleworth.)

25. P. SERRURIÆ (R. Brown! suppl. p. 6), foliis subsessilibus teretiusculis rigidis pungentibus trifido-bipinnatis supra 1-sulcis, novellis ramisque pubescentibus, pinnis divaricatis, pinnulis brevibus sæpius bifidis, capitulis axillaribus sessilibus subglobosis, squamis ovatis acutis sericeis acumine brevi glabro, fructiferis patentibus, calyce subsericeo-villoso, laminis submuticis. ♄ In coloniâ Swan River (Fraser! Drumm.! coll. 1, Preiss, n. 642! 643! 644!), Australind. (Gilbert, n. 185!) et circa sinum Regis Georgii (Baxter!). — Meisn. in pl. Preiss. 1 p. 497*. Frutex 3-6-pedalis, squarrosus, ramis virgatis dense foliosis. Folia vix pollicaria. Flores 4-5 lin. longi, sulphurei. Capitulum demum ovatum, magnit. cerasi. Stigma gracile, superne puberulum, basi glabrum. (v. s. in herb. Brown, etc.)

26. P. GLANDULIGERA (Lindl.! Swan Riv. p. 35. n. 170), foliis subsessilibus teretiusculis rigidulis vix pungentibus trifids-bipinnatis supra 1-sulcis ramisque patenti-pilosis tarde glabrescentibus, pinnis subdivaricatis, pinnulis tenuibus indivisis bifidisve, capitulis axillaribus brevissime pedunculatis subglobosis, squamis ovatis acutis basi sericeis superne glabrescentibus, calyce subsericeo-villoso, laminis glandulâ stipitatâ minute terminatis. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 569!) et in distr. Hay oræ occid.-austr. (Preiss. n. 641!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 498*. Forsan P. Serruriæ varietas, attamen notis indicatis etiamsi lævibus constanter, ut videtur, distincta. Foliorum segmenta sæpius vix divaricata, mucronulo tenui deciduo. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

27. P. CHRYSANTHA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 68), ramis apice cano-tomentellis, foliis pinnatim 3-9-partitis glabris complicatis, laciniis subparallelis indivisis teretibus pungentibus supra 1-sulcis scabriusculis, capitulis terminalibus folia æquantibus parvis, squamis basi connatis margine villosiusculis, calyce aureo-villoso, laminis muticis, stigmate fusiformi medio puberulo supra infraque glabro. ♄ In Novâ-Hollandiâ occidentali interiore (Drum. coll. 6, n. 165!). Facies P. Serruriæ, sed bene distincta. Folia 6-9 lin. longa, petiolo 1-1$\frac{1}{2}$ lin. longo, juniora

erecto-subadpressa, demum patentia, laciniis semipatulis semper indivisis puncticulato-scabriusculis, junioribus albo-pilosis. Capitula solitaria, sessilia, magnit. pisi vel cerasi minoris, squamis late ovatis vel subrotundis obtusis acutisve lævibus, junioribus sericeis. Calyx 3 lin. longus, laminis acutis. Stylus basi pilosus. Nucula ovato-subrotunda, utrinque adpresso-pilosa margine villosa, dorso valde convexa, apice in alam ovalem acutam glabram producta. (v. s. in herb. Shuttlew.)

28. P. INCONSPICUA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 68), ramulis patenti-pilosis, foliis subsessilibus teretibus pinnatim 3-5-partitis scabriusculis glabris supra 1-sulcis, laciniis subparallelis mucronulatis, capitulis terminalibus foliis superatis, squamis pilosis, calyce breviter albo-villoso, laminis muticis, stigmate parvo conico-subulato puberulo, samarâ glabrâ ciliolatâ. ♄ In Novâ-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 172!). Rami graciles, fastigiato-ramulosi. Folia 6-8 lin. longa, petiolo 1 lin. longo, plano vel subnullo. Capitulum sessile, foliis ex parte indivisis ramulisque nascentibus superatum. Calyx tenellus, 5-6 lin. longus. Stigma $\frac{1}{2}$ lin. longum. Nucula vel samara $1\frac{1}{2}$ lin. longa, fere plana, ovalis, alâ terminali brevi obtusâ secus margines angustissimo decurrente. Cæt. fere P. chrysanthæ. (v. s. in herb. Shuttlew.)

** *Samara planiuscula, præter basin brevissime comosam glaberrima.*

29. P. DIVARICATA (R. Brown! suppl. p. 7), foliis teretibus rigidis sublævibus supra 1-sulcis trifido-bi-tripinnatis ramisque parce patenti-pilosis mox glabris, segmentis divaricatis, capitulis terminalibus axillaribusque subsessilibus, squamis ovato-lanceolatis inferne tomentosis acumine sphacelato pungente glabro, calyce adpresso sericeo-velutino, stigmate superne retrorsum hispidulo. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter! A. Cunn.! Drum. coll. 1, n. 568! Preiss, n. 646!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 198*. P. intricata Lindl.! Swan River, p. 35, n. 171. Frutex 2-3-pedalis. Folia 1-3-pollicaria, rhachi plus minus arcuatâ et flexuosâ, pinnis 2-3-jugis divaricatissimis sæpe subrefractis, pinnulis 2-3-fidis vel indivisis 2-10 lin. longis, terminali brevissimâ. Capitula ovato-globosa, fructifera magnit. juglandis, squamis patentissimis liberis. Samara ovalis vel obovata. (v. s. in herb. Brown., Lindl., etc.)

30. P. CIRCINNATA (Kippist in Hook. Journ. 1855, p. 67), ramulis pubescentibus, foliis longe petiolatis teretibus pungentibus glabris supra 1-sulcis bi-tripinnatis circinnato-recurvis, pinnis 4-5-jugis divaricatis, capitulo terminali sessili ovato, squamis late ovatis sericeo-tomentosis mucronatis, infimis folio nano terminatis, calyce sericeo-villoso, stigmate hispidulo superne glabro. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, suppl. n. 3). Folia 3-5-pollicaria, petiolo partem pinnatam æquante vel longiore supra canaliculato basi dilatato, pinnis suboppositis. Capitulum magnit. juglandis. Calyx pube brevi lutescente dense sericeus, laminis laxius villosis. Stigma fusiforme. Samara ignota. Cæt. fere P. divaricatæ, a quâ præter notas indicatas etiam stigmate dimidio longiore distincta. Kipp. in litt. delin.

Sect. II. XEROSTOLE *Endl. gen. p.* 337.

Folia plana pinnatim vel trifido-laciniata vel biloba, rarius indivisa vel inferiora teretiuscula. Capitula axillaria vel terminalia, ovata, squamis discretis. Calyx sericeo-villosus, gracilis. Stigma fusiforme continuum vel sæpius articulatum, articulo inferiore obconico truncato angulato, superiore tenui cylindraceo. Samara planiuscula, ovata vel oblonga, exceptâ basi brevissime comosa glaberrima.—R. Br. in Linn. Trans. 10, p. 70, prodr. p. 365, IV, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 500, § 4.

31. P. SQUAMATA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 70, prodr. p. 365), ramulis puberulis, foliis glabris biternatis, segmentis petiolo subæqualibus, lacinulis anguste linearibus subulatisve pungentibus vel submuticis, capitulis axillaribus sessilibus ovatis, squamis ovatis acuminatis subpungentibus ciliatis inferne puberulis, stigmate continuo subulato glabro basi leviter turbinato-incrassato. ♄ In Novâ-Holl. occid.-australi. P. Cunninghamii Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 499*, 2, p. 245. Involucrum stramineum.

α. *major* (Meisn. l. c. p. 499), ramis firmis subcorymbosis, foliis subsesquipollicaribus rigidis, lacinulis linearibus planis vel concavis pungenti-acuminatis! Circa sinum Regis Georgii (R. Brown! Menzies in herb. Smith! Baxter! Fraser! Preiss, n. 652! Gilbert!). P. squamata R. Br. l. c. Foliorum lacinulæ $\frac{1}{2}$-1 lin.

latæ, planæ vel dorso convexæ supra complicato-concavæ. Flores sulphurei. Radix amara, fide Preiss. (v. s. in herb. Brown., etc.)

β. *brachyphylla* (Meisn. l. c.), ramis gracilibus, foliis semipollicaribus rigidis, laciniis angustioribus semiteretibus submuticis. In distr. Nelson (Preiss, n. 651!). Foliorum lacinulæ 1½-2½ lin. longæ, ¼-1½ lin. latæ. (v. s.)

γ. *gracilis* (Meisn. l. c.), caule simplici gracili, foliis subpollicaribus debilibus, lacinulis angustissimis subteretibus muticis. Circa sinum Regis Georgii (A. Cunn.!). P. gracilis A. Cunningham! mss. in herb. (v. s.)

32. P. COLORATA (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 246 *), foliis biternatis ramulisque glaberrimis, segmentis petiolo æqualibus longioribusve, lacinulis linearibus pungentibus, capitulis axillaribus sessilibus ovatis, squamis ovatis acuminatis vix rigidis inferne ciliatis glabris, stigmate articulato glabro, articulis subæquilongis, inferiore angulato-turbinato truncato, superiore subulato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 296!), circa Vasse (Gilbert, n. 155!). Folia circ. pollicaria, rigida, lacinulis ½-¾ lin. latis. Capituli squamæ plus minus rubentes, sæpe pulchre sanguineæ. Cæt. fere P. propinquæ et squamatæ, cujus varietatem sistere credi posset, nisi stigmate egregie differat. (v. s.)

33. P. PROPINQUA (R. Brown! suppl. p. 7), ramis apice puberulis, foliis biternatis, segmentis petiolatis, laciniis omnibus spathulato-linearibus mucronulatis subvenosis, capitulis axillaribus sessilibus, squamis ovatis acuminatis pilosiusculis ciliatis, stigmate articulato glabro. ♄ In coloniâ Swan River (Fraser! Drumm. coll. I, n. 567!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 501*, in notâ, et cfr. ib. 2, p. 246, obs. ad P. coloratam quæ forsan hujus var. Folia 1-2-pollicaria, lacinulis ½-2 lin. latis. Stigma præcedentis. (v. s. in herb. Brown., etc.)

34. P. TRIFIDA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 70, prodr. p. 365), foliis trifidis venosis ramisque glaberrimis, laciniis cuneato-decurrentibus mucronatis, lateralibus lanceolatis integris, terminali longiore apice trifidâ, capitulis axillaribus terminalibusque sessilibus subglobosis, squamis sericeis demum glabris, interioribus ovatis, exterioribus lanceolatis acuminatis, stigmate continuo anguste fusiformi medio puberulo. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Brown!) et coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 576!).—Lodd. Bot. Cab. t. 1883, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 501*, in notâ. Folia 2-3-pollicaria, laciniæ planæ, 2-3 lin. latæ, laterales quandoque 3-fidæ et terminalis tunc 5-fida. Capitulum fructiferum magnit. cerasi, squamis subrotundo-ovatis. (v. s. in herb. Brown., Soc. linn. et Shuttl.)

35. P. BILOBA (R. Brown! suppl. p. 7), foliis tripartitis junioribus ramisque pubescentibus, segmentis cuneatis semibifidis cum mucronulo lobulove brevi subulato interjecto, lobis semiovato-oblongis mucronatis venoso-striatis, capitulis axillaribus ovatis, squamis ovatis acuminatis sericeis, stigmate continuo tenui glabriusculo infra medium turbinato-incrassato. ♄ In coloniâ Swan River, ad jugum Darling's Range, etc. (Fraser! Drumm. coll. 1, n. 566! Preiss, n. 656! 657!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 500*. Frutex 4-pedalis, ramis gracilibus subvirgatis. Folia patula, rigida, ½-1 poll. longa, plerumque complicata, infima nonnunquam biternata, lobis ½-fere 3 lin. latis, rarissime anguste linearibus. Capitula deflorata vix piso majora. Calyx 4-8 lin. longus, albo-vel aureo-sericeo-villosus. (v. s. in herb. Brown., etc.)

36. P. PLUMOSA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 69), ramis incano-tomentosis novellis cum foliis patulo-sericeo-pilosis, foliis spathulatis minute puberulis, infimis passimque summis indivisis, reliquis apice dilatato complicato-trilobis penninerviis, lobis acutis vix divergentibus, capitulo terminali foliis superato globoso, squamis acutis sericeis mox glabratis, intimis sericeis plumosis, stigmate continuo fusiformi. ♄ Ad flum. Moore in Nov.-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 164!). Fruticulus cum radice 1-2-pedalis, erectus, apice umbellatim ramulosus, ramulis novellis cum foliis eleganter argenteo-sericeis quasi plumosis. Folia 1-1½ poll. longa, attenuato-petiolata, infima et ex parte summâ indivisa 1-2 lin. lata, reliqua apice 2-6 lin. lata 3-loba, lobis 1-1½ lin. latis, sinu angusto separatis tactu scabriusculis. Capitulum globosum, magnit. cerasi majoris, squamis interioribus exteriores dimidio superantibus floro brevioribus. Calyx gracilis, 5-6 lin. longus, luteo-villosus, sericeus. Stylus pollicaris capillaris, inferne pilosus, tarde deciduus. Stigma 1 lin. longum, fuscum, subsulcatum, apice basique glabrum. Samara cuneato-obovata, truncata, fere 2 lin. lata et parum longior, plana, ventre inferne

obtuse carinata puberula, basi breviter albido-comosa. Species foliorum formâ ad P. bilobam et propinquam accedens, cæterum distinctissima. (v. s. in herb. Shuttleworth.)

37. P. HETEROPHYLLA (Lindl.! Swan Riv. p. 35, n. 167), foliis elongato-linearibus basi longe attenuatis indivisis vel 2-3-partitis utrinque nervoso-striatis ramisque glaberrimis, capitulis axillaribus sessilibus ovatis, squamis ovatis acutis glabris ciliatis, stigmate articulato glabro. ♄ In Novâ-Hollandiâ austro-occidentali. — Meisn. in pl. Preiss., 1, p. 501*, 2, p. 246. Frutex 7-8-pedalis, gracilis. Folia remotiuscula, patentia, 2-5 poll. longa, ad medium usque 2-3-loba, interdum in eâdem stirpe passim indivisa. Capitula deflorata vix piso majora, squamis demum patentibus incrassatis, obtusis nudis rugulosis. Calyx gracilis, pube brevi adpressâ aureo-sericeus. Stigma 2 lin. longum, articulo inferiore turbinato superiorem subulatum tenuiorem subæquante. Samara subrotundo-ovata, ventre puberula, basi truncatâ brevissime albo-comosa, marginibus vix diaphano-membranaceis.

α. *latifolia*, foliis omnibus indivisis spathulato-linearibus (usque ad 3-4 lin. latis) ex apice obtuso mucronulatis, calyce 8-9 lin. longo (Preiss, n. 660! Drumm. coll. 3, n. 244!).

β. *intermedia*, foliis promiscuis 2-3-lobis indivisisque (usque ad 3 lin. latis angustato-acutis vel passim obtusis mucronatis, calyce 6-7 lin. longo (Preiss, n. 658! 659!).

γ. *angustifolia*, foliis pinnatim 3-5-lobis, lobis anguste linearibus (1 lin. latis) attenuato-mucronatis, calyce 5-6 lin. longo (Drumm. coll. 4, n. 571!). Fruticulus ramosior quam var. α et capitula minora. Hanc formam specifice distinctam censet cl. Kippist in litt., sed differentiæ insufficientes et formâ intermediâ β omnino invalidatæ nobis videntur. (v. s.)

Sect. IV. SYMPHYOLEPIS *Endl. gen. p.* 337, c.

Folia pinnatim vel trifido-laciniata, plana vel infima teretiuscula. Capitula terminalia et axillaria, breve pedunculata vel sessilia, ovata, squamis inferne inter se connatis. Stigma continuum, fusiforme, hispidulum. Samara membranacea, dilatata, planiuscula, glabra, basi breviter comosa. — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 70, prodr. p. 365, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 499, § 3.

38. P. DIVERSIFOLIA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 70, prodr. p. 365), foliis 2-3-pinnatifidis, junioribus ramulisque puberulis mox glabris, superioribus planis venosis, pinnis cuneato-petiolatis 3-partitis vel pinnatifidis, lacinulis decurrentibus oblongo-lanceolatis acutis inciso-dentatis integrisve, infimorum laciniis lineari-subteretibus, capituli squamis late ovatis acutis sericeo-tomentosis demum glabratis, calyce villoso. ♄ In Terrâ Leeuwin (R. Br.! Menzies! in herb. Smith., Gilbert, n. 82!), circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 637!) et in jugo Darling's Range, distr. Murray (Drumm. coll. 2, n. 297! Gilbert, n. 139!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 449*, 2, p. 246. P. adiantifolia et rhoifolia Smith! mss. in herb. Frutex 6-8-pedalis, strictus. Folia 1-2½ poll. longa, in eodem ramo diversiformia. Capitula magn. cerasi, pedunculo nunc semipollicari squamato nunc nullo. Calyx albo-villosus. Samara subrhomboidea apice 3-loba. (v. s. in herb. Brown., etc.)

39. P. CARDUACEA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 182), foliis sessilibus oblongo-lanceolatis pinnatifido-dentatis acutis glabris, dentibus ovato-triangularibus 3-nerviis mucronato-pungentibus infimis bilobis auriculæformibus, capituli squamis ovatis acutis glabris, calyce... ♄ In Novâ-Hollandiâ occidentali interiore (Drumm. coll. 4, n. 262!). Rami subvirgati, conferte foliosi, juniores pubescentes. Folia patula, rigida, 1½-2½ poll. longa, 6-8 lin. lata, minutissime punctata, juniora subtus secus nervum pubescentia, usque ad basin paulo angustatam subæqualiter inciso-dentata, dentibus oppositis circ. 3 lin. longis, nervis in mucronem rectum convergentibus. Capitula circ. pollicaria, pedunculo 2-4 lin. longo adpresse squamato suffulta. Stylus brevis. Stigma fere 1 lin. longum, sulcatum, angulis hispidulis. Strobili squamæ connatæ, demum sæpe obtusæ. Samara plana, tenuis, 4-5 lin. longa, 3 4 lin. lata, rhomboideo-ovata, acuta, utrinque minute puberula, basi obsolete comosa. (v. s. in herb. Shuttleworth.)

Sect. v. CYLINDROSTROBUS *Endl. gen. suppl. IV, p.* 76, e.

Folia plana, tripartito-bipinnatifida. Capitula axillaria vel terminalia, ovata vel elongata, cylindrica, squamis ovatis discretis. Nucula intus margineque vel apice comosa. — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 502, § 5.

40. P. STRIATA (R. Brown! suppl. p. 6), ramis patenti-pilosis, foliis nervoso-striatis scabriusculis trifido-bipinnatifidis, lobis lanceolato-linearibus mucronatis, capitulis axillaribus sessilibus ovoideis, squamis obtusis glabriusculis, intimis anguste oblongis ciliatis, calyce villoso, stigmate articulato. ♄ In coloniâ Swan River (Fraser!), circa Perth et ad jugum Darling's Range (Drumm. coll. 1, n. 565! Preiss, n. 639! 640! Gilbert!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 502*, 2, p. 246. Frutex 1-2-pedalis. Folia rigida, 1½-2½ poll. longa, lobis 1-2 lin. latis, petiolo lineari-plano 5-12 lin. longo, 1-1½ lin. lato. Calyx et stigma fere P. heterophyllæ, articulo superiore puberulo. Nux (ex Br.) comosa, apice angustata. (v. s. in herb. Brown.. etc.)

41. P. AXILLARIS (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 68), ramulis cano-tomentellis, foliis sessilibus bi-vel subtripinnatifidis lævibus glabris, lobis anguste linearibus pungentibus, capitulis axillaribus sessilibus ovatis, squamis acutis calycibusque sericeis, stigmate fusiformi inarticulato. ♄ In Novâ-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 166!). Rami graciles, sulcato-striati, glabri, ramulis dense foliosis tomentellis. Folia patentia, rigidissima, 1-1½ poll. longa, circumscriptione suborbicularia, pinnis divaricatis 2-3-jugis, 5-10 lin. longis, iterum pinnatis vel passim bipinnatis, jugi infimis cæteris duplo brevioribus 2-3-lobis, rhachi marginatâ concavâ pinnulisque anguste linearibus subtus convexis et obsolete bisulcis striatisve ⅓-¼ lin. latis. Capitula solitaria, folium subæquantia, squamis 3 lin. longis dense argenteo-sericeis demum glabratis fuscis. Calyx clavatus, 5-6 lin. longus, adpresse brevi-villosus argenteo-sericeus, laminis anguste oblongis obtusis processu filiformi fusco pilis abscondito apiculatis. Stigma 1½ lin. longum, sulcatum, minute puberulum, apice basique glabrum. Nucula ignota. (v. s. in herb. Shuttlew.)

42. P. BITERNATA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 69), ramulis cano-tomentellis, foliis attenuato-subpetiolatis biternatis lævibus glabris, segmentis linearibus cuneatis petiolo duplo latioribus nervoso-striatis apice 3-lobis, lobis lanceolatis pungenti-acutis, capitulo terminali globoso, squamis acuminatis viscidis interioribus tomentosis, exterioribus calycibusque glabriusculis, stigmate fusiformi inarticulato. ♄ In Novâ-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 168!). Rami validi, striati, glabri, ramulis umbellatis adscendentibus densiuscule foliosis apice tomentellis. Folia patula, rigidissima, 1½-3 poll. longa, segmentis divaricatis 8-12 lin. longis, 1-2 lin. latis, apice 3-lobis, rarius passim lateralibus 2-lobis intermedio 5-lobo. Capitulum solitarium, sessile, magnit. juglandis, foliis patentibus cinctum. Calyx flavus? vel albidus viscidulus, gracillimus, laminis lineari-oblongis ultra partem concavam antheriferam in cornu breve productis. Stigma 1½ lin. longum, parce puberulum, apice basique glabrum. Nucula (immatura) obovata, compressa, margine breviter apice longe albo-comosa, faciebus glabris. Species foliis accedens ad P. striatam et Isopogon ceratophyllum, ab utrâque tamen abunde distincta, inter utrumque genus quasi ambigua, posteriori fructu, magis tamen adhuc priori stigmate conveniens. (v. s. in herb. Shuttlew.)

43. P. MACROSTACHYA (R. Brown! suppl. p. 7), ramis pubescentibus, foliis attenuato-petiolatis trifido-bipinnatifidis nervoso-striatis scabriusculis, segmentis cuneato-linearibus oblongisve, lobis lanceolatis mucronatis, capitulis terminalibus axillaribusque sessilibus elongatis cylindricis, squamis acutis basi sericeis, calyce glabro, stigmate fusiformi inarticulato. ♄ In coloniâ Swan River (Fraser! Drumm. coll. 1, n. 575! Preiss, n. 638!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 502*. Habitus et folia fere P. strictæ. Capitula 1½-2 poll. longa, spiciformia. Calyx 4-5 lin. longus, luteus? laminis mucronato-apiculatis. Stigma præcedentis. Nucula suborbicularis, toto margine albo-comosa. (v. s. in herb. Brown., etc.)

44. P. SHUTTLEWORTHIANA (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 246*), foliis nervoso-striatis trifidis ramisque glabris, segmentis divaricatis lanceolatis decurrentibus mucronato-acuminatis petiolo cuneato subæqualibus, lateralibus inæqualiter bifidis integrisve, terminali subbreviore trifido, capitulo terminali breve pedunculato oblongo-cylindrico, squamis acutis sericeis, calyce glabro, stigmate fusiformi

inarticulato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 298!) Præcedenti arcte quidem affinis, sed bene distincta. Folia haud scabriuscula, segmentis 3-4 lin. latis. Capitulum circ. pollicare, squamis demum obtusis. Nucula ovali-oblonga, undique comosa. (v. s. in herb. Shuttl. et Soc. linn. Lond.)

Species non satis notæ.

45. P.? DUBIA (R. Brown! suppl. p. 7), ramulis tomento crispato pilisque strictis patulis villosis, foliis pinnatis canaliculatis, pinnis subulato-linearibus, infimis pinnatifidis, mediis bifidis, superioribus indivisis, capitulis terminalibus..... ♄ In coloniâ Swan River (Fraser! specim. capitulis nondum expansis). Species propter stigma fructumque ignotum quoad genus omnino dubia, foliis accedens ad Isogogon. scabri nob. (non Lindl.) formam angustilobam, nec forsan ab eo specifice distincta.

46. P. ROEI (Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 75, n. 60). Circa sinum Regis Georgii. — Species nondum descripta, sectionis secundæ inter P. canescentem et fastigiatam adscripta.

VII. ISOPOGON *R. Brown in Trans. Linn. Soc. Lond.* 10, *p.* 48 *et* 70, *prodr. p.* 365, *suppl. p.* 7, *Knight. et Salisb. Prot. p.* 93, *Endl. gen. p.* 337, *n.* 2122, *suppl. IV,* 2, *p.* 76. *Meisn. gen. p.* 331 (244) *et in pl. Preiss.* 1, *p.* 503. — Atyli sp. *Salisb.*

Flores hermaphroditi, capitati, bracteis persistentibus imbricatis vel receptaculum planum paleaceum subinvolucrantibus deciduis. Calyx regularis, 4-fidus, gracilis, diutius persistens, laminis concavis staminiferis. Antheræ 4 subsessiles, oblongæ vel lineares, connectivo producto apiculatæ. Squamulæ hypogynæ nullæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Stylus filiformis, deciduus. Stigma fusiforme vel cylindraceum, continuum vel circa medium constricto-articulatum, glabrum vel in articulo inferiore solo puberulum. Nux 1-sperma, sessilis, aptera, undique comosa. — Frutices Novæ-Hollandiæ extratropicæ, orientalis, australis et præsertim occidentalis, foliis sparsis rigidis teretibus planisve laciniatis vel rarius indivisis, summis sæpius approximato-subverticillatis capitulum involucrantibus, capitulis terminalibus axillaribusve solitariis subsessilibus globosis ovatisve strobiliformibus imbricato-bracteatis, floribus roseis. — Genus Petrophilæ habitu characteribusque simillimum, stigmate et nuculâ præcipue dignoscendum. Sectiones duæ a cel. Brown propositæ (*Eustrobilus* et *Hypsanthus* Endl. gen. p. 337) majore specierum numero nunc cognito, non amplius servandæ nobis videntur, quia solum, quo innituntur, characterem, scil. involucri indolem, sæpius vix manifestum vel plane ambiguum et præterea parum naturalem, utpote species cæterum valde affines et foliis simillimas longe ab invicem separantem, invenimus.

§ 1. *Folia tereti-filiformia indivisa. — Capitulum terminale sessile, squamis imbricatis lanato-tomentosis.*

1. I. PETROPHILOIDES (R. Brown! suppl. p. 7), ramis tomentosis, foliis crassiusculis mucronatis subexsulcis lævibus glabris, calycis tubo hirsutulo, laminis dorso glabris margine apiceque barbatis, stigmate fusiformi tenui glabriusculo medio subarticulato. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter!) et in coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1! Preiss, n. 679! 680!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 503*. Frutex 3-pedalis strictus, ramis demum glabratis. Folia 1½-2½ poll. longa, ½-1¼ lin. crassa, passim subcompressa. Capitulum magnit. juglandis minoris. Calyx 4-5 lin. longus, pubescentiâ albidâ. Stigma subfiliforme, infra medium paulo constrictum, sub lente puberulum. (v. s. in herb. Brown., etc.)

2. I. SCABRIUSCULUS (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 182), ramis cano-tomentosis demum glabratis, foliis sphacelato-submucronatis puncticulato-scabriusculis glabris supra leviter 1-sulcis, calyce glabro, laminarum apice parce setuloso, stigmate medio articulato infra puberulo. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 263!) Folia 3-5 poll., rarius 2 vel usque ad 7 poll. longa, 1 lin. crassa, recta, basi vix

attenuata, sulco semper plus minus conspicuo nonnunquam satis profundo. Capitulum magnit. cerasi, squamis pube albâ sericeâ lanato-villosis, acumine ½ lin. longo glabriusculo adpresso. Cæt. fere I. petrophiloidis. (v. s. in herb. Shuttlew.)

§ 2. *Folia teretia trifido- vel pinnatim laciniata.—Capitula terminalia vel rarius etiam axillaria, sessilia, raro pedunculata, squamis imbricatis.*

3. I. TERETIFOLIUS (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 71, prodr. p. 365), ramulis tomentosis, foliis lævibus exsulcis trifidis pungentibus junioribus subsericeis, segmentis divaricatis 2-3-fidis rarius indivisis biternatisve, capitulo terminali sessili subgloboso, squamis ovatis villoso-tomentosis, exterioribus dilatatis demum glabratis, calyce sericeo-pilosiusculo, laminis apice longius pilosis, stigmate fusiformi infra medium subarticulatum puberulo. ♄ In Terrâ Leeuwin (R. Br.!), circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 681!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 504 *. Frutex 2-3-pedalis, ramis validis. Folia 2-4 poll. longa, ½-1 lin. crassa, segmentis 1-3 poll. longis 3-fidis vel rarius indivisis vel bis trifidis. Capitulum magnit. juglandis, squamis interioribus albido-tomentosis, fructiferis incrassatis deciduis. Calyx sericeus, flavescenti-argenteus. Nucula ovata, styli basi caudata, undique albo-vel fulvo-comosa. (v. s. in herb. Brown., etc., et v. v. c. in hort. Kew.)

β. *cornigerus* (Meisn. l. c.), foliis crassioribus 3-fidis, segmentis magis divaricatis plerumque petiolo brevioribus sæpiusque indivisis bilobisve quam iterum trifidis. — In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1! Preiss, n. 662, 668, 669, 675, 677! Gilbert, n. 300!) et in distr. Hay (Preiss, n. 674, 685!). I. cornigerus Lindl.! Swan Riv. p. 34, n. 164. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

4. I. PEDUNCULATUS (R. Brown suppl. p. 7), ramulis glaberrimis, foliis trifido-pinnatis glabris supra angustissime 1-sulcis, segmentis lateralibus bifidis, terminalis 3-fidi laciniâ mediâ breviore, capitulo pedunculato ovato, pedunculo tomentoso. ♄ In coloniâ Swan River (Fraser).

5. I. VILLOSUS (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 183), caule nano, foliis elongatis dichotomo-multifidis subexsulcis sphacelato-mucronatis lævibus glabris, junioribus villoso-tomentosis, capitulo terminali sessili globoso, squamis obovato-rhombeis setaceo-acuminatis calycibusque albo-villosissimis, stigmate cylindraceo sulcato glabro basi strumoso apice capitellato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 399!). Affinis I. teretifolio, sed distinctissimus. Caulis circ. bipollicaris. Folia 6-10 poll. longa, minus rigida, ter vel quater dichotoma, nunquam trifida, laciniis ultimis 1-1½ poll. vel nonnunquam 5-2 lin. longis. Capitulum magnit. juglandis. Calyx pube sericeâ albâ vel flavescente longiusculâ patenti-villosus. Nucula ignota. (v. s. in herb. Shuttleworth.)

6. I. ANETHIFOLIUS (Knight et Salisb. Prot. p. 94), foliis pinnatis supra 1-sulcis ramisque glabris, laciniis 1-5-jugis mucronulato-acutis indivisis vel inferioribus sæpe pinnatim 2-5-fidis, capitulis terminalibus et in summis axillis subsessilibus globosis, squamis ovatis, inferioribus acutis glabris, superioribus tomentosis cum acumine lineari-setaceo glabro, calyce sericeo, laminis dorso glabris nitidis apice breviter barbatis, stigmate subulato medio subarticulato infra puberulo ♄ In Novâ-Hollandiâ orientali, circa Port-Jackson (R. Brown! Sieber, n. 17!). — R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 71, prodr. p. 365, Roem. et Schult. syst. 3, p. 340 *. Protea anethifolia Salisb. prodr. p. 48. P. acufera Cav. ic. 6, p. 33, t. 549. P. furcellata Smith! mss. in herb. P. rangiferina Lee, ex Wendl. in herb. Roemer! Rami virgati. Folia erecta, 4-5-pollicaria, laciniis 1-2 poll. longis, ½-⅔ lin. crassis, subrugulosis, in mucronulum sphacelatum attenuatis. Capitulum diametro circ. pollicari, nonnunquam pedunculo brevissimo turbinato dense imbricato-squamato suffultum, squamarum calycisque pubescentia flavido-sericea. (v. s. in herb. Brown., etc.)

7. I. DIVERGENS (R. Brown! suppl. p. 7), foliis pinnatis sulcatis ramisque glabris, segmentis 1-3-jugis elongatis indivisis vel rarius 2-3-fidis terminali longiore, capitulo terminali sessili oblongo-ovato, squamis tomentosis, calycis glabri laminis apice albo-barbatis, stigmate tenui supra medium articulato infra hispidulo. ♄ In coloniâ Swan River (Fraser! Menzies! Drumm. coll. 1, n. 560! 573! Preiss, n. 667! 673! Gilbert, n. 306!). — Meisn. in pl. Preiss. n. 505 *. Frutex 3-4-pedalis, corymboso-vel fastigiato-ramoso. Folia rigida, 2-4 poll. longa, ½-⅔ lin. crassa, obsolete

rugosa, supra 1-sulca, laciniis sphacelato-mucronulatis vix pungentibus terminali solà vel omnibus 2-3-vel raro 3-5-fidis. Capitulum vix 14 lin. longum, squamis ovatis, infimis rostrato-acuminatis glabriusculis, superioribus dilatatis apiculo brevi subrecurvo tarde deciduo. Calyx 4-5 lin. longus, lilacino-griseus. Stigma 2 lin. longum. Receptaculum ovoideum vel conicum, villosum. Nucula ovato-oblonga, acuta, undique albo-comosa. (v. s. in herb. Brown., etc.)

8. I. HETEROPHYLLUS (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 504 *), ramis apice puberulis, foliis crassiusculis sulcato-striatis glabris indivisis 3-fidisque, laciniis integris vel rarius bifidis petiolum subæquantibus mucronatis, capitulo terminali inter folia simplicia ipso duplo longiora sessili, squamis late ovatis subsericeo-villosis, acumine brevi glabro..... ♄ In Novà-Hollandià austro-occidentali (Preiss, n. 672!). Rami apice cinereo-subtomentosi. Folia erecta, 2-3 poll. longa, fere 1 lin. crassa, fortiter sulcato-rugosa et supra 1-sulca, floralia omnia et inferiorum nonnulla indivisa, reliqua semitrifida, laciniis sphacelato-mucronulatis sæpe clavato-incrassatis, terminali quandoque furcatà. Capitulum subglobosum, magnit. juglandis, squamis sordide albidis adpresso-villosis demum deciduis, receptaculo conico-ovato sericeo-villoso. Cæt. ignota. (v. s.)

9. I. FORMOSUS (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 72, prodr. p. 366), foliis rugosis glabris supra 1-sulcis triternato-bipinnatifidis, laciniis divaricatis acutis, capitulis terminalibus axillaribusque sessilibus subglobosis, squamis ovatis tomentosis villosisve acumine glabriusculo, calyce glabro, laminis apice breve barbatulis, stigmate supra medium articulato infra stupposo. ♄ In Terrâ Leeuwin (R. Brown!), circa sinum Regis Georgii et promont. Riche (Preiss, n. 776, 778, 783, 784, 687) et in coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, 2, n. 295, 3, n. 247, Gilbert, n. 61! Molloy!). — Bot. reg. t. 1288, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 506*, 2, p. 247. Frutex 2-3-pedalis, ramis conferte foliosis cinereo-tomentosis vel (præcipue in var. α) glabris. Folia suberecta, rigida, 1-3½ poll. longa, ½-¼ lin. crassa, plerumque regulariter 3-ternata ramulorum sterilium minus divisa vel passim simplicia, vix pungentia. Capitula magnit. cerasi, interdum brevissime pedunculata. Flores rosei, antheris luteis vel aurantiacis. Formæ sequentes forsan species distinctæ, attamen observantur formæ ambiguæ (v. g. Preiss. n. 683!) capituli squamis cum α, reliquis vero notis omnino cum β convenientes.

α. *eriolepis*, ramulis sæpius glabris, foliis minus rugosis, laciniis saltem ultimis canaliculatis, capituli squamis omnibus late obovatis dense albo-tomentosis lanatisve, margine semicirculari acuminulato vel mutico fusco glabris (Preiss, n. 687!). (v. s.)

β. *dasylepis*, ramulis incano-tomentosis, foliis magis rugosis, laciniis anguste 1-sulcis (nec unquam canaliculatis), capituli squamis ovatis acutis longiuscule tomentosis (sordide albidis), infimis longioribus oblongo-triangularibus apice vel lobis glabrescentibus. I. formosus R. Br.! fide sp. autograph. in herb. DC. (Drumm, n. 295! Preiss, n. 670!). Capitulum ob nucularum comam inter squamas prospicientem quasi sericeo-villosum videtur. (v. s.)

10. I. ADENANTHOIDES (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 69), ramulis incanis, foliis tenuibus ultra medium trifidis, lobis indivisis exsulcis mucronatis ramisque patulo-pilosis, capitulo terminali parvo, squamis sericeo-lanatis albis, calyce glabro, laminis apice breve pilosiusculis, stigmate medio articulato supra tenui glabro infra anguste clavato tomentello. ♄ In Novà-Hollandià occidentali interiore (Drumm. coll. 6, n. 171!). Species facie similis Adenanthæ sericeæ et potius ad Petrophilas nonnullas, imprimis P. Serruriæ accedens quam ad ullam Isopogonis speciem hucusque cognitam, sed stigmate fructuque omnino posteriori generi conveniens. Rami subcorymbosi vel fastigiati. Folia conferta, erecta, rigida, 7-10 lin. longa, petiolo brevi semitereti, laciniis teretibus 3-6 lin. longis, intermediâ paulo longiore. Capitulum sessile, magnit. cerasi minoris, foliis ex parte indivisis dense cinctum et superatum, squamis parvis late ovatis acutis. Calyx pollicaris, gracillimus, laminis dorso nitidis apice minute albo-penicillatis. Stigma fusiforme, 1½ lin. longum, articulo superiore subulato basi incrassato, inferiore anguste clavato. Nucula undique longe flavido-comosa. (v. s. in h. Shuttlew.)

§ 3. *Folia plana laciniata, laciniis interdum canaliculatis.*

11. I. ASPER (R. Brown! suppl. p. 8), ramis pubescentibus, foliis punctato-scabriusculis pinnatis, laciniis 2-4-jugis anguste linearibus canaliculatis dorso carinatis

plerumque indivisis acutis, capitulis axillaribus sessilibus subglobosis, squamis imbricatis ovatis acuminatis patentibus membranaceis inferne villosiusculis, calyce glaberrimo, stigmate acutiusculo supra medium articulato infra puberulo. ♄ In Coloniâ Swan River (Fraser! Drumm. coll 1, n. 574! Preiss, n. 689!), — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 505*. I. scaber Lindl.! Swan Riv. p. 34, n. 165 (non Bot. mag., nec Meisn. l. c.). Frutex pedalis, caule erecto simplici stricto. Folia conferta, erecta, in axillis sæpius fasciculata, 7-14 lin. longa, laciniis indivisis vel rarius semitrifidis vix $\frac{1}{2}$ lin. latis, sub lente parce papilloso-scabriusculis. Capitula magnit. cerasi, quandoque plura in unum magnum conflata. Cæt. fere I. divergentis. (v. s. in herb. Brown., Lindl., etc.)

12. I. ROSEUS (Lindl. in Bot. reg. 1842, misc. not. p. 39, n. 37), ramulis tomentosis, foliis pubescentibus glabrisve scabriusculis biternatis, segmentis planis cuneatis subæqualibus, lateralibus 2-3-fidis, terminali 3-fido vel pinnatim 5-7-secto, laciniis lateralibus lanceolatisve mucronatis canaliculatis venosis, capitulis terminalibus axillaribusque sessilibus globosis, squamis ovatis intimisque lanceolatis acutis subsericeis tomentosisve, calyce glabro, laminis elongatis apice breve albo-comosis, stigmate medio articulato infra stupposo. ♄ In coloniâ Swan-River (Drumm. coll. 1, n. 563! 564! Collie! Preiss, n. 682! 686!).—I. scaber Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 506* (non Lindl.). Petrophila dubia R. Br. suppl. p. 7? (species obscura, foliis saltem huic simillima). Frutex 4-7-pedalis, affinis I. aspero, sed distinctus foliis majoribus, planis, calycis limbo fere duplo longiore. (v. s in herb. Lindl., Soc. linn., etc.)

α. *latiloba* (Meisn. l. c. p. 507), foliorum segmentis egregie cuneatis distincte venoso-striatis apice 3-4 lin. latis breve trifidis. I. scaber Bot. mag. t. 4037, ic. optima, peccans tantum stigmatis articulo superiore pubescente. (v. s.)

β. *angustiloba* (Meisn. l. c.), foliorum segmentis linearibus ($\frac{1}{2}$-1$\frac{1}{2}$ lin. latis) vix cuneatis profunde divisis minus venosis.—Specim. multa v. g. Drumm. n. 563, inter α et β medium tenent. (v. s.)

13. I. ANEMONIFOLIUS (Knight et Salisb. Prot. p. 93), foliis biternatisectis bipinnatifidisque lævibus, segmentis planis cuneatis petiolo subtereti supra 1-sulco plerumque longioribus, laciniis linearibus acutis eveniis semipatentibus, capitulo terminali sessili sphæroideo, squamis late ovatis, exterioribus acutis glabris, interioribus stupposo-tomentosis apiculo glabro deciduo, calyce glabro, laminis apice pilosiusculis, stigmate continuo tenui infra medium puberulo. ♄ Circa Port-Jackson. — Brown! in Linn. Trans. 10, p. 72, prodr. p. 366, Lodd. Bot. cab. t. 1337, Roem. et Schult. syst. 3, p. 340*. Protea anemonifolia Salisb. prodr. p. 48, Sims Bot. mag. t. 697, Andr. Bot. repos. t. 332. P. tridactylites Cav. ic. 6, p. 33, t. 548. P. apifolia Smith! mss. in herb. P. divaricata Andr. Bot. repos. t. 465? var.? fide R. Br. in Linn. Trans. 10, p. 218. Frutex 4-6-pedalis. Folia 2-3-pollicaria. Capitulum magnit. juglandis. Flores flavi ex ic. et Link enum. alt. p. 141. (v. s.)

α. *glaber* (R. Br. suppl. p. 8), foliis adultis utrinque ramulisque glabris (R. Brown! Sieber herb. N.-Holl. n. 48! fl. mixta, n. 480! Anderson, n. 59! etc.)

β. *pubescens* (R. B. l. c.), ramulis incanis sericeis, foliis adultis utrinque tenuissime pubescentibus. (Caley.)

14. I. PETIOLARIS (A. Cunningham! mss.), foliis trisectis ramulisque tomentoso-puberulis, segmentis subæqualibus petiolo semitereti brevioribus cuneato-linearibus planis divaricatis 2-3-partitis pinnatifidisve utrinque nervoso-striatis punctato-scabriusculis lacinulis acutis, capitulo terminali subsessili sphæroideo, squamis latis tomentosis apiculo subulato glabriusculo abrupte cuspidatis, floribus... ♄ In Novâ-Hollandiâ orientali interiore (A. Cunningh.!) et circa sinum Moreton Bay (A. Cunn. n. 8! in Mitchell exped. 1835, fide herb. Lemann.). — R. Brown! suppl. p. 8. Folia præcedenti similia, sed majora, incluso petiolo 1$\frac{1}{2}$-3 poll. longo, 2$\frac{1}{2}$-5-pollicaria, laciniis 1$\frac{1}{2}$-2$\frac{1}{2}$ lin. latis subparallele striatis mucronatis, ultimis plerumque dentiformibus 2-1 lin. longis, pubescentiâ brevi subdensâ tarde evanescente. Capituli squamæ sordide albo-tomentosæ. Flor. et fr. ignoti. (v. s. in herb. Brown., Cunn., DC., etc.)

15. I. CERATOPHYLLUS (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 72, prodr. p. 366), foliis bi-triternatis vel bifido-bipinnatis lævibus glabris, segmentis petiolo canaliculato brevioribus laciniisque divaricatis planis linearibus mucronato-acutis eveniis

ruguloso-striatis, floralibus basi dilatatis sæpe simpliciter trifidis, capitulo terminali globoso, squamis ovatis oblongisque acuminatis inferne sericeo-lanatis, calyce glabro laminis apice barbellatis, stigmate tenui subarticulato infra medium puberulo. ♄ In orâ meridionali, circa Port-Philipp (R. Brown !), Victoria et Adelaide (Latrobe ! Ferd. Müller !), Flinders Island in Freto Bass (Gunn. fide Hook. fil. in Hook. Lond. Journ. 6, p. 282 *). I. horridus Ferd. Müll.! mss. Facies fere I. anemonifolii, sed folia rigidiora, pungentia, longius petiolata, laciniis divaricatis, capitula paulo minora.

β.? *Mitchellii*, foliorum laciniis angustioribus puncticulato-scabriusculis vix rugulosis, ultimis sæpe semiteretibus, capitulis axillaribus breve pedunculatis. — In Novâ-Holl. orientali interiore (Mitchell ! exped. 1835 et 36). Flores ignoti. Forsan sp. distincta. (v. s. in herb. A. Cunningh. et Lindl.)

16. I. BAXTERI (R. Brown suppl. p. 9), ramulis patenti-pilosis demum glabrescentibus, foliis sessilibus cuneato-obovatis trisectis utrinque nervosis puberulis mox glabris, segmentis grosse inciso-dentatis, dentibus lobisve mucronato-spinescentibus, capitulis axillaribus terminalibusque aggregatis sessilibus globosis, squamis exterioribus setaceis plumosis, interioribus oblongis lanceolatisque acutis ciliatis extus sericeis, receptaculo plano, floribus... ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter !), in coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 245 !). - Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 247, Bot. mag. t. 3539. Frutex ut videtur elatior, ramis erectis validis, sæpe umbellatis. Folia stirpis juvenilis indivisa vel apice dentata (ex Br.), adultæ rigidissima, lævia, patula, 1-2½ poll. longa, extra medium 3-loba, lobis 4-6 lin. latis longisque subcuneatis apice in lobulos dentesve 3-5 ovatos vel triangulares 1-3 lin. longos sæpe bifidos divisis, nervis venisque laxe reticulatis utrinque prominulis. Capitula singula magnit. cerasi majoris, plerumque plura in unum mole pomi minoris arcte congesta, squamis interioribus vix 1 lin. latis. Flores (ex ic.) rosei. (v. s. in herb. Brown. et Shuttl.)

17. I. TRIPARTITUS (R. Brown suppl. p. 8), ramulis tomentosis, foliis cuneatis planis venosis glabris 3-lobis vel passim indivisis, lobis lanceolato-linearibus integerrimis basi attenuatis, capitulo terminali sessili subgloboso demum ovato, squamis cuneato-obovatis cum apiculo brevissimo tomentoso inferne glabris. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter), ad flum. Gordon, distr. Kay (Preiss, n. 666! Drumm. coll. 3, n. 246!). — Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 247. I. trilobus Meisn. ibid. 1, p. 507 * (non R. Br.). Frutex 1½pedalis. Folia 2-3-pollicaria, laciniis semipatentibus petiolo plerumque paulo brevioribus, 1-1½ poll. longis, 1½-2 lin. latis, obtusiuscule mucronulatis, terminali quandoque bifidâ. Capitulum defloratum, magnit. cerasi, fructiferum 1½-pollicare. Calyx (ex spec. Drumm.) parvus, gracilis, luteo-albus, sub lente adpresse puberulus subsericeus. Stigma fusiforme, continuum, tenue, sulcatum, glabrum. Nucula ovato-oblonga, styli basi caudata, undique albo-comosa. Species, fatente ipso cel. auctore, forsan mera var. sequentis, et revera ex ejus diagnosibus saltem non elucet, quomodo differant. (v. s.)

18. I. TRILOBUS (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 72, prodr. p. 366), ramulis tomentosis, foliis cuneatis planis trilobis basi attenuatis petiolatis, lobis integerrimis... ♄ In Terrâ Leeuwin (R. Br.)

β? *tridens* (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 70), foliis petiolatis cuneato-oblongis rugoso-striatis glabris apice 3-fidis vel tridentatis (passim integerrimis), lobis mucronatis lateralibus divergentibus, capitulo terminali globoso, squamis acuminatis albo-sericeis, floribus. . ♄ In planitie arenosâ, circa Diamond Spring, in Nov.-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 170!). Forsan nova sp., cfr. Drumm. in Hook. Journ. 1853, p. 178, sed e specim. suppetent. haud sufficienter dignoscenda, ab I. tripartito saltem certe distincta. Ramuli subcorymbosi, apice minute parceque cano-tomentelli. Folia erecta, rigida, 2-3 poll. longa, apice 5-10 lin. lata, petiolo 8-14 lin. longo, subtereti supra 1-sulco vel subcanaliculato, laminâ utrinque nervis semiimmersis denso rugoso-striatâ (passim sublævi), glaberrimâ, apice grosse 3-dentatâ, dentibus late triangularibus ovatisve mucrone brevi recto sphacelato pungentibus; infimorum summorumque nonnulla integerrima vel passim 2-3-mucronata, spathulata, 2 poll. longa, 2-5 lin. lata. Capitulum defloratum magnit. cerasi, squamis arcte adpressis 2-3 lin. longis, exterioribus ovatis, acumine brevi sphacelato, interioribus lanceolatis. Cæt. ignota. (v. s. in herb. Shuttlew.)

§ 4. *Folia plana, indivisa, integerrima (infimis interdum passim trilobis, cfr. I. longifolium). — Capituli receptaculum planiusculum vel convexum, paleis deciduis tectum, squamis cinctum, rarius elevatum imbricato-squamatum.*

19. I. LONGIFOLIUS (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 73, prodr. p. 366), foliis lineari-lingulatis elongatis venoso-striatis sphacelato-mucronulatis ramulisque glabris, capitulo terminali sessili subgloboso, squamis late cuneato-obovatis apiculatis toto dorso villosis, calyce adpresse sericeo-villoso, stigmate inarticulato glabro. ♄ In Terrâ Leeuwin (R. Br.!), circa sinum Regis Georgii (A. Cunningh.! Preiss, n. 530! 665!). — Bot. reg. t. 900, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 507* Rami graciles. Folia 3-6-pollicaria, 3- rarius 5-6 lin. lata, in petiolum semiteretem longe attenuata, inferiora passim 3-fida. Capitulum magnit. juglandis majoris. Calyx sulfureo-argenteus, sericeus. Stigma fusiforme, tenue, sulcato-quadrangulum. (v. s. in herb. Brown., etc.)

20. I. ATTENUATUS (R. Brown! l. c. p. 73 et 366), foliis spathulato-oblongis lingulatisque longe attenuato-petiolatis mucronulatis lævibus ramisque glabris, capitulo terminali sessili globoso, squamis exterioribus ovatis acutis glabriusculis, interioribus villosis, calycis tubo glabro, laminis villosis, stigmate inarticulato glabro. ♄ In Terrâ Leeuwin (R. Br.! Preiss, n. 663!), circa sinum Regis Georgii (A. Cunningh.!) et in coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 294!). Caules vel rami simplices, 4-6-pollicares, apice conferte, inferne parce foliosi. Folia 4-8 vel infima 1-3 poll. longa, mucrone brevi sphacelato obtuso sæpe obliquo, nervis immersis. Capitulum magnit. juglandis. Calyx 4-5 lin. longus, laminis tubo parum brevioribus pube sericeâ pallide flavidâ plumosis dorso glabrescentibus. Stigma tenue, cylindraceum, supra basin leviter constrictum subsulcatum.

α. *dilatatus*, foliis summis oblongo-spathulatis (10-12 lin. latis) ex apice obtusissimo cuspidulatis 3-nerviis obsolete venosis, petiolo basi dilatato (Preiss n. 663!) Folia inferiora attenuato-acuta sub-1-nervia. (v. s.)

β. *angustatus*, foliis omnibus lineari-spathulatis (3-6 lin. latis) apice attenuato-acutis 1-nerviis eveniis, petiolo basi vix dilatato. (Drumm. coll. 2, n. 294!) Folia inferiora interdum obsolete 3-nervia. (v. s.)

21. I. UNCINATUS (R. Brown! suppl., p. 8), caule abbreviato vel subnullo aggregato-polycephalo, foliis elongatis lineari-gladiatis attenuato-acutis rugulosis glabris subtus prominulo-1-nerviis submarginatisque, acumine recurvo, capitulis sessilibus subglobosis, squamis ovatis villosis, calycis tubo filiformi, inferne glabro, laminis patulo-villosis, stigmate inarticulato e basi incrassatâ subulato puberulo. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter! Preiss, n. 758! Drumm. coll. 3, n. 243!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 509*, 2, p. 247. Species distinctissima. Folia erecta, rigida, conferta, 6-12 poll. longa, 3-4 lin. lata, nonnulla interdum triplo minora, apice fere semper attenuato plus minus hamata. Capitula magnit. cerasi. Calyx 10 lin. longus, pube densâ sericeâ sulfureâ, laminis tubo multo brevioribus. Stigma 1 lin. longum. (v. s. in herb. Brown., etc.)

22. I POLYCEPHALUS (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 73, prodr. p. 366), ramulis tomentosis, foliis lineari-oblongis mucronulatis, capitulis subaggregatis, bracteis omnibus lanatis, stigmate cylindraceo. ♄ In terrâ Leeuwin. (R. Br.)

23. I. SPHÆROCEPHALUS (Lindl.! Swan Riv., p. 34, n. 163), ramis patenti-pilosis tomentosisque, foliis sessilibus lineari-lanceolatis mucronulatis nervosis puberulis scabriusculis, capitulis terminalibus axillaribusque subglobosis, squamis ovatis acuminatis villosis, calycis tubo glabro, laminis crispato-villosis, stigmate infra medium articulato stupposo supra subulato glabro. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 550! Preiss, n. 688! Gilbert!).—Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 508*, Bot. mag. t. 4332 cum descr. optimâ. Frutex 4-pedalis, ramis virgatis strictis foliosis. Folia rigida, 2-4 poll. longa, 2-5 lin. lata, summa sæpius ½-1-pollicaria 1 lin. lata, juniora (ex Lindl.) sericea. Capitula magnit. cerasi vel juglandis, sessilia vel breve pedunculata, nunc omnia terminalia, nunc axillaria approximata spicam foliosam sæpe semipedalem formantia, squamarum interiorum acumine subfiliformi. Calyx 5-6 lin. longus, luteus, pube densâ sericeâ sordide flavidâ. Stigma 1½ lin. longum, articulo inferiore breviore obovato. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

24. I. LINEARIS (Meisn. in Hook. journ. 1855, p. 69), ramis incanis, foliis sessilibus linearibus mucronulatis 1-nerviis penniveniis puberulis basi attenuatis, capitulo terminali globoso, *squamis acutis cano-puberulis, calyce glabro, stigmate medio* articulato infra clavato tomentello supra conico-subulato glabro. ♄ In Novâ Hollandiâ occidentali interiore ad montes Gardener's Range prope Dundagaran. (Drumm. coll. 6, n. 169! cfr. Hook. journ. 1853, p. 178). Frutex pedalis. Ramuli subumbellati, juniores subvelutini. Folia semipatula, rigida, 1½-2½ poll. longa; 1½-2 lin., basi vix ½ lin. lata, ex apice obtusiusculo mucronulata, nervo venisque utrinque prominulis, margine nerviformi basin versus sæpius incrassato. Capitulum magn. juglandis, foliis superatum, squamis ovato-oblongis demum glabrescentibus, interioribus apice albo-barbatis. Calycis rosei laminæ oblongæ obtusæ. Species præcedenti similis quidem, sed jam calyce glabro, stigmate etc., facile dignoscenda. (v. s. in herb. Shuttleworth.)

25. I. SPATHULATUS (R. Brown! suppl., p. 8) ramulis pubescentibus proliferis, foliis confertis pollice brevioribus cuneato-obovatis vel sublinearibus enerviis lævibus glabris apiculo acuto, capitulo terminali sessili foliis superato, squamis oblongo-lanceolatis acutis inferne albo-villosis, calycis tubo tenui glabro, laminis barbatis, stigmate subarticulato cylindraceo puberulo apice glabro. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter! Preiss!), Swan River (Drumm.!). — Meisn. in pl. Preiss. 1. p. 509 (excl. Preiss., n. 654.) II, p. 247.

α. *obovatus* (R. Br. suppl. p. 9.), foliis obovatis planis, basi attenuatis (Drumm. coll. 3, n. 249!). Folia 5-10 lin. longa, ex apice rotundato 2-3 lin. lato minute mucronulata, basi vix 1 lin. lata. (v. s.)

β. *linearis* (R. Br. l. c.), foliis linearibus vel subspathulatis canaliculatis dorso convexis (Preiss. n. 655! Drumm. coll. 5, n. 395!). — Bot. mag. t. 3450. Frutex 3-pedalis, corymboso-ramulosus. Folia 3-6 lin. longa, 1-2 lin. lata, acuta vel obtusa. Flores rosei. (v. s.)

26. I. BUXIFOLIUS. (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 74, prodr. p. 367), ramis cano-tomentosis proliferis, foliis confertis subimbricatis sessilibus subpollicaribus ovatis vel oblongis vel obovato-oblongis acutis mucronulatis 1-nerviis eveniis lævibus glabris basi parum attenuatis, capitulo terminali sessili folia subæquante squamis lineari-subulatis, calycis unguibus glabris, laminis patenti-villosis, stigmate subcontinuo fusiformi glabro. ♄ In Terrâ Leeuwin (R. Br!), circa sinum Regis Georgii (Preiss n. 654!) et in Coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 356!). I. spathulatus a obovatus Meisn. in pl. Preiss. 1. p. 509, quoad plant. Preiss. (non R. Br.) A præcedente differt foliis majoribus, basi vix attenuatis, nec unquam spathulatis, ad insertionem 1½-2 lin. latis, nervo subtus infra medium obtuse prominulo, stigmate glabro vix articulato, etc. (v. s. in herb. Brown., etc.)

27. I. AXILLARIS (R. Brown! l. c., p. 74 et 367), foliis sessilibus cuneato-vel spathulato-lingulatis mucronulatis subenerviis lævibus ramulisque glabris, capitulis axillaribus sessilibus vel breve pedunculatis ovatis, squamis imbricatis ovatis obtusis ciliatis puberulis mox glabris, calycis tubo tenui glabro, laminis sericeo-villosis, stigmate fusiformi medio subconstricto infra tomentoso supra glabro. ♄ In Terrâ Leeuwin (R. Br.!), circa sinum Regis Georgii (Preiss n. 653!). — Guillemin ic. lithogr. t. 19, Hook. ic. t. 438, Meisn. in pl. Preiss 1, p. 510. Frutex 4-5-pedalis, strictus, ramis gracilibus laxiuscule foliosis. Folia 1-3 poll. longa, 2-4 lin. lata, apice obtuso vel rotundato oblique sphacelato-mucronulata. Involucrum fuscum, magnit. cerasi minoris, interdum pedunculo 3-4 lin. longo suffultum. Calyx 8-10 lin. longus. (v. s. in herb. Brown., etc.)

28. I. LATIFOLIUS (R. Brown! p. 8), ramulis tomentosis, foliis cuneato-obovatis glabris, nervo venisque primariis subtus manifestis, capitulis depresso-globosis, receptaculo hemisphærico. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter!)

β? *Preissii* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 508*), ramulis glabris, foliis lanceolato-vel obovato-oblongis utrinque attenuatis, nervo venisque obsoletis. Ad montem Wuljenup, distr. Plantagenet (Preiss, n. 664!). Frutex 7-pedalis. Folia inferiora 4 poll. longa, 14 lin. lata, superiora decrescentia, obtuse sphacelato-apiculata, subtus obscure triplinervia vel penitus evenia, summa capitulum vix superantia, novella cum ramulis sericeo-villosa. Capitulum terminale, sessile, demum conico-hemisphæricum, squamis obovato-oblongis albo-lanatis, acumine brevi acuto glabriusculo recurvo-patulo. Flores ignoti. (v. s.)

γ. *lanceolatus*, ramulis apice tomentosis mox glabris, foliis lanceolatis utrinque æqualiter attenuatis —In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 397 !) Folia 1½-2½ poll. longa, 4-6 lin. lata. Involucri squamæ interiores s. paleæ lineares, sebaceo-acuminatæ barbatæ reflexæ. Calyx gracillimus, fere pollicaris, glaber, laminis 1¼ lin. longis apice albo-barbellatis. Stigmatis articulus inferior 4-gonus glaber, superior sublongior subulato-attenuatus dense patenti-stupposus apice glaber. Cæt. ut in var. β. Nimis fere accedit ad I. Loudoni, attamen *præsertim calyce longiore stigmateque* distinguendus. (v. s. in herb. Shuttl.)

29. I. PROTEA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 183), ramis apice sericeo-incanis, foliis sessilibus elliptico-oblongis utrinque subæqualiter attenuatis planis lævibus eveniis apice obtuse sphacelato-callosis, capitulo terminali magno breve pedunculato folia superante globoso, squamis arcte imbricatis, exterioribus late ovatis obtusis sericeis, interioribus lanceolatis, calyce tenui glabro, laminis apice breve barbellatis, stigmate infra medium articulato tomentoso supra patenti-hispidulo apice glabro. ♄ In coloniâ Swan River (Drummond coll. 5, n. 398 !).—Pulchra species, foliis capituloque Proteis quibusdam Capensibus similis, ad Isopog. latifolium valde quidem accedens, sed, ni fallor, bene distincta. Rami cito glabrescentes. Folia 3-4 poll. longa, 12-15 lin. lata, nec cuneata nec obovata, subtus vel utrinque infra medium obsolete tri vel triplinervia, nervis brevi cursu evanescentibus interdum venâ unâ alterâve connexis, venis cæteris inconspicuis. Capitulum diametro fere bipollicari, pro genere maximum, squamis adpressis convexis enerviis 4-5 lin. latis demum inferne glabrescentibus. Calyx 15 lin. longus, limbo tubo filiformi parum crassiore stigmateque 2 lin. longo, hujus articulis sulcatis, superiore longiore inferne (*sicut articulus inferior*) flavo-tomentoso medio pilis rigidis albis subretrorsis barbellato apice subulato obtusiusculo glabro. (v. s. in h. Shuttleworth.)

30. I. LOUDONI (Baxter mss.), foliis sessililibus lanceolatis lingulatisve utrinque attenuatis sphacelato-apiculatis lævibus eveniis ramulisque glabris, capitulo terminali sessili globoso, squamis arcte imbricatis rotundatis apiculatis sericeis demum glabrescentibus, calyce glabro, laminis apice breve barbatis, stigmate articulato fusiformi medio stupposo-hispidulo, articulo superiore paulo longiore fere toto glabro. ♄ Circa sinum regis Georgii (Baxter). — R. Brown suppl. p. 9, Bot. Mag. t. 3421. An *satis distinctus* ab I. latifolio? cujus var. β inter utramque speciem ambigua. Similis quoque I. attenuato, sed bene distinctus foliis brevioribus (3-4 poll. longis) crassioribus, basi latiusculâ sessilibus, calyce (semipollicari purpureo) excepto apice laminarum glaberrimo, stigmate, etc. (v. s. cult. in hort. Kew. in herb. A. Cunningh.)

31. I. CUNEATUS (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 73, prodr. p. 366), foliis oblongo-cuneatis obtusissimis, capituli squamis tomentosis, calyce glabro, stigmate fusiformi. ♄ In terrà Leeuwin (Menzies, in herb. Banks.). Species obscura, e diagnosi nimis brevi a præcedentibus evidenter proxime affinibus haud rite dignoscenda. Specim. a Menzies 1803, circa sinum Regis Georgii lectum in herb. Smith nobis ad I. latifolium β pertinere videtur.

VIII. SERRURIA *Salisb. Parad. Lond. p.* 67, *R. Brown in Trans. Linn. soc. Lond.* 10, *p.* 48 *et* 112, *Endl. gen. p.* 338, *n.* 2126, *suppl.* 4, 2, *p.* 78, *Meisn. gen. p.* 331 (244). — Serraria *Burm. Afr. p.* 264. — Proteæ et Leucadendri sp. *Linn. Thunb. Andr. Bot. Repos. t.* 264, 349, 447, 507, 512. — Holderlinia *Neck. elem.* 1, *p.* 106.

Flores hermaphroditi, capitati. Capitula globosa, indefinite multiflora, involucrata vel rarius nuda. Involucrum pluriseriale, persistens, squamis membranaceis imbricatis. Calyx subregularis, 4-fidus, unguibus distinctis, laminis concavis antheriferis pilosis vel rarius unâ vel omnibus glabris. Antheræ subsessiles, liberæ, ovales vel oblongæ. brevissime apiculatæ vel muticæ. Squamulæ hypogynæ 4. Pistillum calycem æquans, ovario 1-loculari, 1-ovulato, stylo filiformi deciduo, stigmate verticali glabro clavato vel rarius cylindrico plerumque sulcato. Nux brevissime stipitata, ovalis vel ventricosa, 1-sperma, barbata vel glabriuscula, interdum styli basi rostrata. — Frutices Capenses, facie Petrophilæ, foliis sparsis coriaceis tereti-filiformibus trifido-pinnatifidis

bipinnatifidisve rarius indivisis, capitulis terminalibus vel e summis axillis pedunculatis sessilibusve simplicibus solitariis vel corymbosis vel in capitulum compositum congestis mediocribus vel parvis, floribus sessilibus purpureis.

§ 1. *Capitula simplicia, solitaria, umbellata vel corymbosa, pedunculo indiviso vel nullo, raro in ramulos nonnullos 1-cephalos aphyllos diviso. Sp. 1 et 5.*

* *Capitulæ bracteæ exteriores vel omnes latæ, ovatæ subito acuminatæ vel ovales membranaceæ, interdum demum induratæ, rarius lanceolatæ (sp. 6 et 7).*

1. S. GLABERRIMA (R. Brown ! in Linn. Trans. 10, p. 112*), adulta glaberrima, caulibus prostratis gracillimis, foliis remotis acutis subexsulcis 3-fidis vel rarius pinnatim 5-fidis passim subbipinnatifidis, summis indivisis, capitulis axillaribus terminalibusque paucifloris, bracteis scariosis, exterioribus ovatis acuminatis, interioribus subrotundis apiculatis, calyce glaberrimo vel junioris tubo sericeo. ♄ In montibus Houhoek (Masson ! in herb. Banks, Gueinzius ! Zeyher, n. 3701!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 363.* Protea glaberrima Poir. suppl. 4, p. 569. P. decumbens Willd. herb. n. 2398! Caules pedales et ultra, crassitie vix pennæ corvinæ, internodiis 1-2 poll. longis. Folia erecto-patula, 1-4 poll. longa, supra obsolete 1-sulca, novella cum ramulis sericeo-villosiuscula, laciniis attenuato-acutis muticis parte petiolari longioribus, lateralibus passim bifidis cum intermediâ trifidâ. Pedunculi circ. pollicares, axillares subnutantes, terminales erecti, squamis nonnullis ovatis 1-2 lin. longis obsiti. Capitula magnit. cerasi mediocris, globosa vel demum ovoidea, squamis fuscis glaberrimis margine diaphanis, interioribus 2-3 lin. longis latisque brevissime acuminatis. Stigma calyce paulo superatum, cylindraceum, obtusum, basi nodulosum. (v. s. in herb. Banks., Willd. etc.)

β. pinnata, foliis pinnatim 5-fidis passim bipinnato-7-fidis, summis 3-fidis (simplicibus nullis), capitulo terminali, bracteis exterioribus rostrato-acuminatis, pedunculi linearibus (2-4 lin. longis). — Circa Babylonsche Toorn (Zeyher n. 3700! Ecklon et Zeyh. n. 14!). Valde accedit ad S. simplicifoliam et diffusam, sed jam bractearum calycisque glabritie facile dignoscenda. (v. s.)

2. S. SIMPLICIFOLIA (R. Brown ! l. c. p. 115*), caule erecto subsimplici apice puberulo, foliis indivisis vel passim trifidis canaliculatis glabris, junioribus hirsutis, capitulo terminali pedunculato, bracteis pedunculi distantibus lanceolatis glabriusculis, capituli subrotundis breve acuminatis subincano-tomentosis, calyce dense niveo-plumoso. ♄ In arenosis prope Roodezant (Roxburgh ! in herb. Banks., Niven !), prope Groenekloof, infra alt. 500 ped. (Drège ! docum. p. 114), ad ostium fl. Potrivier, Onrustrivier, Klipfontein, etc. (Zeyher n. 3696 ! ex parte, 1460!). —Roem. et Schult. syst. 3, p. 365*. Protea plumigera Thunb. fl. cap. p. 121, n. 1*? Cfr. Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 267. P. simplicifolia Poir. suppl. 4, p. 570.* Folia 1-1½ poll. longa, radicalia (ex Br.) elongata, crassiora, canali latiore. Capitula solitaria, magnit cerasi, pedunculo pollicari tomentoso sparso bracteato breviora, globosa, bracteis 3 lin. longis latisque floribus superatis adpresso sericeo-pubescentibus margine dense villosiusculis, acumine recto ½ lin. longo glabriusculo, pedunculi bracteis subadpressis lanceolatis acuminatis 2 lin. longis, 1 lin. latis pubescentibus. Stigma subcylindraceum. (v. s. in herb. Banks. etc.)

3. S. HETEROPHYLLA, caule erecto subsimplici glaberrimo, foliis subadpressis glabris, superioribus indivisis semiteretibus sphacelato-acutis, inferioribus pinnatis bipinnatisque, laciniis teretibus tenuibus conniventibus mucronato-acutis, capitulis corymboso-approximatis vel subsolitariis, pedunculis glaberrimis, capitulis globosis, bracteis scariosis glaberrimis late ovalibus breve attenuato-subacuminatis, calyce dense fulvo-barbato, laminâ unâ dorso glabriusculâ. ♄ In lapidosis montium ad ostium fl. Potrivier (Zeyher n. 3695 ! 3696 ! ex parte, Ludwig ! Ecklon !) S. Brownii β et γ nob. olim in pl. Zeyher. Caules 1-2-pedales, inferne dense, superne laxe foliosi, apice corymboso 2-5-cephali. Folia 1-2 poll. longa, laciniis ¼-vix ½ lin. crassis demum obtusiusculis. Capitula terminalia et in summis axillis, corymboso-approximata, rarius subsolitaria, magnit. cerasi majoris, dense multiflora, pedunculis ½-1 poll. longis cum bracteis sparsis lanceolatis 3 lin. longis demum patulis glaberrimis. Capituli bracteæ flores æquantes vel parum breviores,

fuscæ, medio ruguloso-striatæ, margine diaphano lævissimæ ciliolatæ, 4-5 lin. longæ, 2-3 lin. latæ, intimæ anceolatæ. Calyx rectus, 4 lin. longus, fulvo-barbatus sericeus, laminarum barbâ longiore 1 lin. longâ, quartâ apice tantum et quandoque in lineâ mediâ dorsali parce breveque barbellatâ. Stigma 1 lin. longum, stylo glabro vix crassius, continuum, cylindraceum, obtusum. Forsan S. simplicifoliæ var., hanc inter et S. floridam quasi ambigua, illi habitu, huic bracteis similior, attamen notis indicatis constanter, ut videtur, distincta. (v. s.)

4. S. FLORIDA (R. Brown! l. c. p. 126), caule corymboso-ramoso, foliis omnibus pinnatis bipinnatisve tenuibus ramisque glabris, laciniis divergentibus mucronulato-acutis supra 1-sulcis, capitulis approximato-corymbosis folia vix superantibus globosis vel ovoideis pedunculo brevi glabro bracteato longioribus, bracteis scariosis glaberrimis magnis ovatis longiuscule attenuato-acuminatis, calyce recto, unguibus breviter parceque, laminis longe denseque plumoso-barbatis, quartâ demum glabriusculâ. ♃ In montanis circa Franschehoek (Masson! in herb. Banks., Niven!), Dutoitskloof, Drakensteenberge, Gnadenthal, etc., alt. 1000-4000 ped. (Drège! Zeyher, n. 3695, b!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 372*. Protea florida Thunb. diss. n. 2, t. 1, fl. cap. p. 121, n. 3*, Willd.! sp. 1, p. 506, herb. n. 2399! Rami adscendentes, laxiuscule foliosi. Folia patula, 2-3 poll. longa, novella pilosiuscula. Capitula terminalia et e summis axillis, dense multiflora, magnit. cerasi majoris vel juglandis, pedunculis 6-9 lin. longis, bracteis lanceolatis 3-5 lin. longis sanguineo-fuscis demum patentibus reflexisve. Capituli bracteæ imbricatæ 7-9 lin. longæ, 3-5 lin. latæ, medio obsolete venoso-striatæ, juniores ciliatæ. Calyx 5-6 lin. longus, laminarum barbâ sericeâ aureo-fulvâ 1 lin. longâ, quartâ breviore adpresssâ demum excepto apice deciduâ. Stigma continuum, stylo capillari glabro vix crassius, 1 lin. longum, cylindraceum obtusum. (v. s. in herb. Banks. etc.)

5. S. FURCELLATA (R. Brown! l. c. p. 118*), erecta, foliis omnibus semitrifidis supra 1-sulcis ramisque virgatis glabris, laciniis 2-3-fidis patulis mucronulatis, pedunculis terminalibus solitariis vel umbellatis conferte bracteatis glabris capitulum globosum subæquantibus, bracteis scariosis ovato-lanceolatis acutis ciliolatis glabris, pedunculi linearibus, calyce subincurvo, unguibus laminisque breve patulo-villosis, quartâ adpresso-pilosiusculâ apice breve barbatâ. ♃ In Africâ austr. (Roxburgh! in herb. Banks.), Dutoitskloof, alt. 1000-4000 ped. (Drège docum. p. 79-82). S. florida var. et S. scariosa Drège! mss. (non R. Br.). Protea furcellata Poir. 4, p. 571*. Leucadendron glomeratum herb. Linn.! ex parte (altera sp. est S. glomerata). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 367*. Folia $1\frac{1}{2}$ poll. longa. Pedunculi circ. semipollicares, bracteis linearibus obtusiusculis concavis 1-2 lin. longis imbricatis demum patulis tecti. Capitula magnit. cerasi, bracteis 3-5 lin. longis erectis vel apice demum patulis ibique subcarinatis, infimis sæpe angustioribus lanceolatis. Calyx 4 lin. longus, pube sordide albidâ $\frac{1}{2}$ lin. longâ, laminarum paulo longiore. Stigma 1 lin. longum, continuum, stylo haud crassius, cylindraceum, obtusum, atrum. Variat ramulis glabris et apice parce puberulis, foliis 1-2 poll. longis, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ lin. crassis, pedunculis solitariis vel 3-4 umbellatis $\frac{1}{2}$-1 poll. longis, calycis villis $\frac{1}{2}$-1 lin. longis. (v. s. in herb. Banks., etc.)

6. S. SUBCORYMBOSA, glabra, foliis subbipollicaribus bipinnatis, pinnis 2-3-jugis pinnatim 3-5-fidis vel passim indivisis patulis mucronulatis supra 1-sulcis, capitulis approximato-corymbosis pedunculo sparse bracteato subæquilongis globosis, bracteis membranaceis lævibus glabris dense imbricatis dimidio capitulo sublongioribus, exterioribus ovato-oblongis acuminatis mox patentibus, interioribus lanceolatis margine longe fulvo-barbatis, calyce recto, unguibus laminisque 3 longe plumoso-barbatis, quartâ dorso glabriusculâ apice breve barbellatâ. ♃ In Africâ austr. (Niven! Brehm!). Rami adscendentes vel erecti, laxiuscule foliosi, foliis haud secundis, pinnis $\frac{1}{4}$ lin. crassis demum muticis petiolum æquantibus vel longioribus. Capitula terminalia et in summis axillis in corymbum 3-4-cephalum congesta vel passim solitaria, folia vix superantia, magnit. cerasi majoris, pedunculis glabris bracteis squamiformibus 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longis triangularibus acutis demum patulis tectis, superioribus capitulo brevioribus, inferioribus sublongioribus circ. pollicaribus. Capituli squamæ fuscæ, enerviæ, haud punctatæ, exteriores 3-4 lin. longæ ciliolatæ vel nudæ demum reflexæ, interiores erectæ. Calyx 3-4 lin. longus, villis densis patulis fulvis. Antheræ lineares subapiculatæ. Stigma, etc., S. furcellatæ, cui species proxime affinis, præcipue inflorescentiâ, bractearum calycisque pubescentiâ distinguenda. Inter §§ 2 et 3, quibus propter inflorescentiam stricto jure adsocianda foret, nulli affinis. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

7. S. SCARIOSA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 118 *), erecta, foliis patulis sesquipollicaribus bipinnatis ramisque glabris, laciniis divaricatis calloso-acutis, pedunculis subumbellatis capitulo ovato-globoso paulo longioribus squarrosis pilosiusculis, bracteis flores æquantibus lanceolatis glabriusculis apice patulis, omnibus scariosis carinatis, calyce villis arcte adpressis sericeo. ♄ In Africâ australi (Roxburgh! Niven! Brehm!), in montibus prope Klynrivier, Zwellendam (Krauss, n. 1059, Beitr. p. 141). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 367 *. Protea sphærocephala Poir. dict. 5, p. 658 * (excl. syn.). Huc forsan spectat Protea coarctata Thunb. fl. Cap. p. 122 *, cfr. Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 267. Rami graciles, laxiuscule foliosi, 1-cephali. Folia tenui-filiformia, potius biternata quam bipinnata, laciniis lateralibus bifidis vel indivisis, summa plerumque 3-fida. Pedunculi ½-1 poll. longi, bracteis patentissimis carinato-concavis membranaceis rufis linearibus acutis acuminatis, 3-5 lin. longis, glabris vel ad carinam puberulis, infimis puberulis. Præter bracteas carinatas glabriusculas et calycem adpresso-villosum omnia fere S. furcellatæ. (v. s.)

8. S. DIFFUSA (R. Brown l. c. p. 115 *), ramis diffusis gracilibus glabris 1-cephalis, foliis patulis infimis deflexis subsesquipollicaribus tenuibus glabris pinnatim 3-5-fidis, laciniis indivisis mucronulato-acutis, capitulo pedunculum pubescentem subæquante globoso, bracteis e basi ovatâ lanceolatis scariosis concavis patulis acuminatis villosis, infimis pedunculique angustioribus glabriusculis, calycis unguibus laminisque omnibus dense patenti-plumosis. ♄ In arenosis saxosis elevatioribus, prope Roode Zand, etc. (Roxburgh! in herb. Banks., Niven! Verreaux!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 365 *. Protea Brownii Poir. suppl. 4, p. 570 *. Caulis 1-2-pedalis, laxiuscule foliosus. Folia 1-1½ poll. longa, supra obsolete 1-sulca, laciniis inter se et petiolo subæqualibus. Pedunculus 6-9 lin. longus, patenti-pilosiusculus (ex Br. tomentosus). Capitulum magnit. cerasi, bracteis 2-3 lin. longis. Calyx 4-5 lin. longus, rectiusculus, villis aureo-fulvis sericeis, laminarum fere 1 lin. longis, quartæ paulo brevioribus decumbentibus. Stigma continuum, stylo capillari glabro parum crassius, 1 lin. longum, cylindraceo-clavatum, obtusum. A proxime affini S. scariosâ et simillimâ S. decumbente jam capitulo solitario simplici et calyce plumoso, nec adpresse sericeo, facile dignoscenda. (v. s. in herb. Banks., etc.)

9. S. CYGNEA (R. Brown l. c. p. 113 *), procumbens, ramis gracilibus secunde laxeque foliosis, foliis bi-vel tripinnatis supra 1-sulcis adultis ramisque glabris, laciniis obtusiusculis muticis, capitulis subcorymbosis pedunculo glabro remote bracteato brevioribus globosis, bracteis brevibus ovatis acutis glabris demum patulis, infimis majoribus acuminatis ciliolatis adpressis, calyce curvato undique adpresso sericeo. ♄ In montibus Winterhoek (Roxburgh, Gronov.! in herb. Banks., Niven! Ludwig! Verreaux! etc.), Nieuwekloof, alt. 1,000 ped. (Drège! docum. p. 78, forma foliis sueto tenuioribus), Witsenberg (Zeyher. n. 1473!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 363 *. S. cyanea Drège! docum. p. 78, 221. S. colorata Zeyh.! mss. in herb. (forma insignis foliis sueto fere duplo crassioribus et capitulo paulo majore). S. helvola Steudel nomencl. ed. 2, p. 400. Protea cygnea Poir. suppl. 4, p. 569 *. Protea helvola Lichtenstein, n. 94! in herb. reg. Berolin., spicil. fl. Cap. mss. Roem. et Schult. syst. 3, p. 379. Rami sæpe elongati, juniores cum foliis patenti-pilosi. Folia 1½-3 poll. longa, plerumque ½ lin. crassa. Capitula terminalia et e summis axillis, magnit. parvi juglandis, pedunculis 1-2½ poll., involucri squamis exterioribus 2-3 lin., calycibus 5-6 lin. longis. Stylus glaber, stigmate nutante brevi cylindraceo. Variat (secundum R. Br.) bracteis involucralibus nullis. (v. s. in herb. Banks., etc.)

10. S. INCRASSATA (Buek! in pl. Drège), foliis subbipollicaribus tripinnatis tenuibus subexsulcis ramulisque patenti-pilosiusculis, laciniis obtusiusculis muticis, capitulo terminali solitario pedunculato folia superante globoso, involucri floribus brevioris squamis adpressis ovato-triangularibus breve acuminatis ciliolatis dorso glabris, calyce incurvo adpresse fulvo-sericeo. ♄ Circa Paarl, infra alt. 1,000 ped. (Drège! docum. p. 98). Folia conferta, haud secunda, obsolete sulcata, pube tenuissimâ brevi. Pedunculus pollicaris, bracteis subimbricatis demum patulis ovato-lanceolatis acutis, 2 lin. longis, ciliolatis glabris tectus. Capitulum nutans? magnit. juglandis, squamis 3 lin. longis, basi fere 2 lin. latis. Stylus incurvus, glaber, stigmate cylindraceo obtuso basi noduloso. Affinis S. cygneæ et scariosæ, ab illâ

foliis haud secundis, tenuioribus, capitulo bracteisque majoribus, etc., ab hac bracteis flores æquantibus basi dilatatis apice non patulis dignoscenda. (v. s.)

11. S. ACROCARPA (R. Brown! l. c. p. 113 *), erecta, foliis bipollicaribus bipinnatis glabris, junioribus ramulisque tenuissime pubescentibus, capitulis axillaribus pedunculo remote bracteato apice puberulo brevioribus, squamis ovato-subrotundis breve acuminatis tomentosis, calyce curvato sericeo. ♄ In Africâ austr. (Roxburgh! in herb. Banks.), in lapidosis, prope Bahianskloof et Gnadenthal, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 115), Hessaquaskloof (Zeyher, n. 3706! ex parte). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 364 *. Protea acrocarpa Poir. suppl. 4, p. 570 *. Pedunculi sæpe curvati, bracteis glabris. Capitulum magnit. cerasi. Stylus apice arcuatus, stigmate pendulo basi subæquali. Nux styli basi incrassatâ pubescente mucronata, patulo-barbata. (v. s. in herb. Banks., etc.)

β. *Ludwigii*, capitulo terminali solitario pedunculato, stigmate pendulo ovali-cylindrico basi oblique annulato-noduloso. — Circa Gnadenthal (Ludwig!). Rami graciles, laxiuscule foliosi, brevissime puberuli, apice pilis longioribus parce interspersi. Folia undique versa, 2 poll. longa, tenuia, laciniis semipatulis obtusiusculis. Involucrum cum pedunculo fulvo tomentellum. Calyx fere semipollicaris, tenuis, pube brevissimâ sericeus. Stylus infra medium pubescens. Stigma vix $\frac{1}{2}$ lin. longum. (v. s.)

γ. *Zeyheri*, capitulo terminali solitario, squamis longius acuminatis albido-tomentosis, stigmate pendulo ovato-cylindraceo basi obsolete annulato subobliquo (cæt. ut in β). Circa Hessaquaskloof et Zwellendam (Zeyher, n. 3706! ex parte, et 3706 var. β!). (v. s.)

12. S. SAXICOLA (Buek! in pl. Drège), erecta, foliis 2-3-pollicaribus tenuibus bipinnatis ramisque glabris, junioribus pilosiusculis, laciniis parum divergentibus obtusis, capitulis terminalibus subumbellatis pedunculo bracteato tomentoso brevioribus globosis, squamis coriaceis ovatis subacuminatis cano-tomentosis, exterioribus demum subrecurvo-patentibus, calyce incurvo cano-tomentoso. ♄ In monte Piquetberg, alt. 2,000-3,000 ped. (Drège! docum. p. 76). S. adscendens Drège! olim. Stigma demum erectum continuum, stylo tenui glabro vix crassius, cylindraceum. Nux longe rufo-barbata, styli basi pubescente breviter rostrata. Cæt. fere omnia S. acrocarpæ, sed folia subduplo longiora, calycis pubesc. vix sericea, laminæ $1\frac{1}{2}$ lin. longæ. (v. s.)

13. S. FLAVA (E. Meyer! in pl. Drège), ramis virgatis strictis cano-tomentellis apice patulo-pilosiusculis, foliis distantibus patulis pollicaribus bipinnatis, laciniis vix divergentibus crassiusculis muticis, capitulis corymbosis ovatis, involucro floribus pluries breviore pedunculoque bracteato sericeo-tomentosis, squamis rhombeo-subrotundis acutiusculis, infimis ovato-oblongis paulo longioribus, calyce arcuato aureo-fulvo sericeo, pube brevissimâ in unguibus semipatulâ, in laminis adpressâ. ♄ In rupestribus inter Wupperthal et Ezelsbank, alt. 2,000-3,000 ped. (Drège! docum. p. 74). Rami validi, internodiis semipollicaribus. Folia 12-15 lin. longa, laciniis $\frac{1}{3}$ lin. crassis, 3-5 lin. longis, obsolete ruguloso-sulcatis obtusis. Capitula terminalia et in summis axillis approximata, magnit. juglandis, pedunculis 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longis, squamis patulis lanceolatis obtusiusculis, 2 lin. longis, tomentosis remote bracteatis. Involucrum floribus 3-4-plo brevius, fulvum. Calyx 7-8 lin. longus, gracilis, pulchre aureo vel fulvo-sericeus, laminis 1 lin. longis ovali-oblongis. Stigma $\frac{4}{5}$ lin. longum, stylo sigmoideo infra medium minute puberulo vix crassius cylindraceum, basi obsolete nodulosum subobliquum. Nux fulvo-barbata. Species insignis, ab affini S. acrocarpâ habitu stricto robustiore, calyce longiore, stigmate, etc., bene distincta. (v. s.)

14. S. ELEVATA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 114 *), erecta, ramis tomentosis, foliis confertis sesquipollicaribus bipinnatis obtusiusculis pilosiusculis demum glabris, capitulis axillaribus corymbosis pedunculo tomentoso bracteato brevioribus, squamis cuneato-suborbicularibus mucronulatis sericeo-tomentosis, calyce arcuato leviter barbato. ♄ In arenosis Africæ australis (Masson! in herb. Banks), in rupestribus mont. Groote Houhoek (Zeyher, n. 3707?).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 364 *. Protea elevata Poir. suppl. 4, p. 570 *. Folia inferiora glabra. Pedunculi folio plerumque longiores, interdum 3-pollicares, bracteis lanceolatis patentibus. Capitula magnit. cerasi, squamis interioribus submuticis. Nux barbata, submutica. (v. s. in herb. Banks., etc.)

β. subumbellata, foliis ramulisque patulo-pilosis tardius glabrescentibus, capitulis subumbellatis majoribus (magn. juglandis), calyce leviter incurvo (4-5 lin. longo) undique pube densâ brevi patulâ fulvo-piloso. — Inter Bergvalei et Langevalei, infra alt. 1,000 ped. (Drège! docum. p. 109). S. subumbellata Buek b! in pl. Drège (non a, quæ S. tomentosa E. Mey.). Stigma ½ lin. longum, stylo glabro apice incurvo parum crassius, cylindraceum, basi obsoletissime annulatum obliquum. Cæt. ut in typo speciei. (v. s.)

γ? Roxburghii, « foliis junioribus magis hirsutis, pedunculis brevioribus paucioribus, bracteis longius mucronatis, calycibus quandoque sericeis. Forte species distincta. » R. Br. l. c. obs. Plantam non vidimus, forsan cum S. vestitâ identica.

15. S. VESTITA (Buek! in pl. Drège, n. 1476 a!), foliis patulis pollicaribus tripinnatis, laciniis patulis tenuibus obtusiusculis exsulcis ramulisque patulo-pilosiusculis, capitulis corymbosis globosis, pedunculis folia superantibus tomentellis patentique pilosis, bracteis remotis linearibus brevibus, involucri floribus pluries brevioris squamis subrotundis breve acuminatis adpressis sericeo-tomentosis, calyce tenui fulvo-sericeo apice incurvo. ♄ Ad mont. Piquetberg, Kromrivier, etc., infra alt. 1,000 ped. (Drège! docum. p. 104, 110, Zeyher, n. 1472!). Pedunculi 1-3 poll. longi, bracteas paucas 1-2 lin. longas patulas vel medio folia nonnulla gerentes. Capitula magnit. cerasi majoris. Calyx 4 lin. longus, pube brevi adpressissimâ fulvo-sericeâ, laminis vix 1 lin. longis. Stigma præcedentis, cui, ut etiam S. acrocarpæ, simillima; differt a priore foliis brevioribus (raro usque ad 1½ poll. longis), capitulis floribusque paulo minoribus et præcipue calycis pube arcte adpressâ; a posteriore ramulis pedunculisque pubescentibus, stigmate tenui, etc. (v. s.)

16. S. AITONI (R. Brown! l. c. p. 114*), erecta, ramis strictis tomentosis, foliis confertis pollice brevioribus tripartito-bipinnatis sericeo-tomentosis subargenteis, lacinulis supra 1-sulcis apice subrecurvo obtusiusculis, pedunculis corymbosis capitulo globoso longioribus tomentosis, bracteis subulato-lanceolatis recurvis, involucri squamis cuneato-subrotundis mucronatis glabriusculis, exterioribus angustioribus longius acuminatis, calyce toto plumoso barbato. ♄ In Africâ austr. (Masson! in herb. Banks.). Roem. et Schult. syst. 3, p. 364. Protea Aitoni Poir. suppl. 4, p. 570*. Pedunculi pollicares et ultra, cinereo-tomentosi. Capitula magnit. fere juglandis, squamis subciliatis. Calyx 7-8 lin. longus, squamulæ hypogynæ 4, subulatæ, persistentes. Stigma clavato-oblongum Nux sericeo-barbata, styli basi mucronata. (v. s. in herb. Banks.)

β. multifida, foliis breviter patulo-pilosiusculis (nec sericeis), bracteis exterioribus sericeo-tomentosis, interioribus glabris in lineâ mediâ tantum margineque puberulis.—In collibus, circa Ezelsbank, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 74). S. multifida E. Meyer! in pl. Drège. Forsan distincta species, sed vidimus tantum ramulum unicum digitalem 1-cephalum. (v. s.)

17. S. TOMENTOSA (E. Meyer! in pl. Drège), ramis gracilibus cano-villosiusculis, foliis confertis patentibus pollicaribus trifido-tripinnatis cano-tomentosis, laciniis tenuibus exsulcis muticis, pedunculis corymbosis folia superantibus tomentoso-villosis, bracteis paucis lanceolatis acuminatis patulis, capitulis globosis, squamis ovato-subrotundis breve acuminatis sericeo-tomentosis flore triplo brevioribus, calyce tenui incurvo toto pube brevi patente fulvo-barbato. ♄ In rupestribus mont. Piquetberg, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège!). S. subumbellata Buek a! (nec b) in pl. Drège docum. p. 75. Folia 12-15 lin. longa, vix ac ne vix sericea, segmentis primariis 8-10 lin. longis, divaricatis, bipinnatifidis, laciniis ¼ lin. crassis, ultimis conniventibus rectis obtusis 3 lin. longis. Pedunculi fere umbellati 1½-2 poll. longi, pube densâ brevi patulâ fulvâ, bracteis raris tomentosis 2 lin. longis. Capitula magn. cerasi majoris vel juglandis. Calyx 4 lin., laminis anguste lanceolatis vix 1 lin. longis. Stylus glaber, stigmate clavato-cylindrico, ½ lin. longo, basi attenuatâ obsoletissime noduloso. Affinis S. Aitoni et pedunculatæ, sed notis indicatis satis distincta. (v. s.)

18. S. PEDUNCULATA (R. Brown l. c. p. 119*), foliis confertis subbipollicaribus fere ad basin usque bi-vel tripinnatis ramisque strictis pilosiusculis, segmentis divaricatis exsulcis acutiusculis, capitulis solitariis vel subcorymbosis globosis, squamis flore duplo brevioribus ovatis acutiusculis sericeo-tomentosis apice demum recur-

vis, calyce tenui incurvo, unguibus laminisque tribus fulvo-plumosis, quartâ pube adpressâ brevi sericeâ. ♄ In montanis, circa Roodezant (Brandt! in herb. Banks., Niven! Verreaux!), Tulbaghskloof et Nieuwekloof, infra alt. 1,000 ped. (Ludwig! Drège! docum. p. 78). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 367. Protea pedunculata Lam. ill. 1, p. 240, n. 1264. P. sphærocephala A Poir. dict. 5, p. 658. P. glomerata Andr. Bot. repos. t. 264. P. sphærocephala Houttuyn Pfl. syst. 3, p. 72, t. 19, f. 1, A, B? vel huc vel ad Serr. hirsutam spectare videtur, fide R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 220. Frutex suborgyalis, ramulis sæpius umbellatis. Folia 1½-2 poll. longa, ½ lin. crassa, pube brevi tenui patulâ vel decumbente. Pedunculi 1½-3 poll. longi, fulvo-tomentosi, bracteis ovatis obtusiusculis 1 lin. longis patulis glabriusculis vel interdum foliis nanis remote obsiti. Capitula magn. juglandis vel pruni. Calyx 8 lin. longus, pube densâ 1 lin. longâ patulâ, laminæ quartæ breviore adpressâ. Stylus infra medium dense sericeus, supra glaber, stigmate continuo cylindraceo-clavato. Nux ovato-oblonga, styli basi caudata, adpresse rufo-hirsuta. (v. s. in herb. Banks., etc.)

19. S. DREGEI, foliis patulis subsesquipollicaribus 2-3-pinnatifidis ramulisque hirsutis, pinnis divaricatis tenuibus lateralibus medium æquantibus, capitulis subsolitariis pedunculo pubescente bracteis paucis oblongis vel foliis nanis 3-5-fidis obsito subbrevioribus, squamis ovatis acutis adpressis, calyce curvato toto pube breviusculâ subadpressâ denso argenteo-sericeo. ♄ In arenosis, ad fl. Bergrivier (Zeyher, n. 3698!). Præter calycis pubescentiam omnino diversam et folia plerumque breviora, sæpe vix pollicaria, omnia fere S. pedunculatæ ideoque forsan potius ejus varietas. (v. s.)

20. S. SCOPARIA (R. Brown l. c. p. 119*), caule decumbente, ramis adscendentibus hirsutis, foliis patulis subpollicaribus triternatis adultis glabris, laciniis divaricatis muticis, capitulis solitariis pedunculum bracteatum subpollicarem tomentosum subæquantibus globosis, squamis late ovatis villosis, calycis unguibus hirsutis, laminis densius barbatis, interioris barbâ breviore. ♄ In arenosis, ad fl. Vierentwentigrivieren (Roxburgh! Niven!), — Roem. et Schult. syst. 3, p. 368*. S. hirsuta Buek! in pl. Drège, n. 8067, fide specim. manc. (non R. Br.). Protea scoparia Poir. suppl. 4, p. 571*. Folia 8-12 lin. longa, ad medium 3-fida, segmentis subæqualibus bipinnatis, lacinulis 3 lin. longis, jun. pilosis. Capit. magn. fere juglandis, squamis (fide specim. Niven) vix 3 lin. longis, e basi ovatâ in acumen subæquilongum lineare productis cano-pilosis margine villosis. Calyx incurvus, fere 6 lin. longus, pube patulâ densâ vix ½ lin. longâ aureo-fulvâ in laminâ quartâ vix breviore, sed subadpressâ. Stigma clavatum ⅖ lin. longum. (v. s.)

21. S. STILBE (R. Brown! l. c. p. 120), erecta, ramis pubescentibus, foliis pollice brevioribus 2-3-ternatis, capitulis terminalibus subsessilibus ovatis, bracteis ovatis acutis acumine recurvo, calyce barbato. ♄ In montanis Africæ austr. (Masson! Roxburgh! in herb. Banks), prope Bergvalei, Biedow, etc., alt. 1,000-3,000 ped. (Drège! docum. p. 75, 109). Protea Stilbe Poir. suppl. 4, p. 571*. P. sphærocephala Willd. herb. n. 2404! In stirpe Dregeanâ, inter α et β ambigua, sequentia observamus. Rami virgati, iterato umbellato-ramulosi, pilosiusculi, dense foliosi. Folia imbricato-adpressa, caulem penitus abscondentia vel paulo laxiora, infima 5-8 lin. longa biternata glabriuscula, summa 3-4 lin. longa, laciniis bifidis, omnia tenuia, vix ⅕ lin crassa, 1-sulca submucronulata, juniora parce pilosiuscula. Capitula terminalia, solitaria, folia superantia, subsessilia vel pedunculo 3-5 lin. longo hirsuto bracteis nonnullis subulatis patulis munito suffulta, subglobosa, magnit. cerasi majoris, bracteis membranaceis ovatis subabrupte acuminatis 3-4 lin. longis basi 2 lin. latis hirsutis, acumine patenti vel recurvo acutissimo. Calyx rectus? 3-4 lin. longus, totus pube densâ fulvo-sericeâ patulâ ½-1 lin. longâ, in laminâ interiore breviore et adpressâ, villosus. Stigma clavatum vix ¼ lin. longum, stylo capillari glabro dimidio crassius.* Nux brevissime stipitata, obovato-ovalis, lævis, glabra. Varietates sequentes, monente ipso auctore, forsan species distinctæ.

α. *subbiternata*, foliis semunciâ brevioribus imbricatis subbiternatis demum glabris, bracteis nucibusque glabriusculis.—R. Br. l. c. (v. s. in herb. Banks.)

β. *biternata*, foliis fere semuncialibus subimbricatis ramisque hirsutis, bracteis nucibusque barbatis. — R. Br. l. c. (v. sp. Niven! in herb. Sonder.)

γ. *subtriternata*, foliis semiunciâ longioribus patulis subtriternatis, ramulorum floriferorum nanis, bracteis nucibusque hirsutis. — R. Br. l. c. An identica cum S. Brownii?

22. S. BROWNII, erecta, ramis virgatis patenti-pilosissimis, foliis confertis patulis subpollicaribus triternatis subexsulcis, junioribus pilosiusculis, laciniis acutiusculis submuticis, capitulis terminalibus solitariis subsessilibus folia superantibus ovato-globosis, squamis ovato-lanceolatis acuminatis denso villosis apice patulis, calyce recto, unguibus laminisque 3 villoso-barbatis, quartâ adpressissime sericeâ. ♄ In monte Tygerberg (Niven! n. 19, in herb. Sonder., Ludwig!). S. hirsuta Bergius! in herb. reg. Berolin. (non R. Br.). S. Stilbe γ R. Br. l. c. p. 121? (cfr. supra, n. 21). Differt a S. Stilbe habitu robustiore, ramis validis, foliis constanter majoribus (7-10 lin. longis, $\frac{1}{3}$ lin. crassis, summis tantum sæpe nanis) laxioribus patulisque, capitulo magn. pruni vel fere juglandis, bracteis minoribus, inferne minus dilatatis, et præcipue stigmate cylindraceo $\frac{2}{3}$ lin. longo stylo vix crassiore basi obsolete noduloso. (v. s.)

23. S. FŒNICULACEA (R. Brown l. c. p. 122 *), erecta, ramis umbellatis glabris, foliis patulis sesquipollicaribus bipinnatis capitula superantibus glabris, laciniis gracili-filiformibus acutissimis, capitulis terminalibus solitariis subsessilibus, squamis ovatis acuminatis ciliolatis glabris, calyce leviter arcuato toto adpresse argenteo-sericeo. ♄ Circa Constantiam (R. Br.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 370 *. Protea fœniculacea Poir. suppl. 4, p. 572 *. Frutex 2-pedalis. Folia tenuia, laciniis divergentibus supra 1-sulcis. Pedunculus nunc capitulum globosum magnit. cerasi minoris subæquans imbricato-bracteatus, nunc nullus. Bracteæ capituli fere 3 lin. longæ, 2 lin. latæ, breve acuminatæ, pedunculi breviores lanceolatæ demum laxiusculæ. Calyx incurvus, 3 lin. longus, fulvo-sericeus. Stigma subclavato-cylindraceum, stylo vix crassius, fere $\frac{1}{2}$ lin. longum. Facie accedit ad S. glomeratam, sed inflorescentiâ, etc., bene distincta. (v. s.)

24. S. NERVOSA (Meisn. mss. in herb. reg. Stuttgart. 1846), erecta, ramis gracilibus densiuscule foliosis, foliis erectis subpollicaribus tenuibus glabris supra 1-sulcis a medio pinnatim 3-5-fidis, laciniis vix divergentibus indivisis submucronatis, capitulo folia superante subturbinato-globoso, bracteis dimidio capitulo longioribus coriaceis glabris ovato-vel oblongo-lanceolatis sulcato-3-5-nerviis acumine subulato demum patente, calyce incurvo argenteo-sericeo. ♄ In Africâ austr. (Ludwig!). Rami graciles vel subumbellati, glabri. Folia teretia, vix $\frac{1}{4}$ lin. crassa, laciniis 3-6 lin. longis acutis. Pedunculus capitulo brevior, 3-4 lin. longus, bracteis subulatis 3 lin. longis patentissimis recurvisve glabris denso squarrosus. Capit. magn. cerasi minoris, squamis fuscis, imbricatis, 4 lin. longis, basi 1-1$\frac{1}{2}$ lin. latis, interioribus obsolete ciliolatis. Calyx 4-5 lin. longus, totus pube densâ minutâ adpressâ sericeus. Stigma clavato-cylindraceum, $\frac{1}{7}$ lin. longum, in stylum attenuatum. Habitu simillima S. ciliatæ, et affinis S. fœniculaceæ, sed ab omnibus jam bracteis bene distincta. (v. s.)

25. S. CYANOIDES (R. Brown l. c. p. 117*), humilis, ramis gracilibus laxe foliosis puberulis glabrisve, foliis patulis tenuibus supra 1-sulcis adultis glabris, superioribus bipinnatis, inferioribus brevioribus 3-fidis, laciniis submuticis, capitulis terminalibus solitariis pedunculatis folia superantibus globosis, squamis scariosis ovato-subrotundis breve subulato-acuminatis villosis, calyce recto, unguibus laminisque 3 dense plumoso-barbatis, quartâ glabriusculâ. ♄ In collibus Africæ austr. (Kiggelaar! in herb. Banks.. Niven!), Steenberg, Tygerberg, etc. (Mund! in herb. reg. Berolin.! Drège, n. 8066! docum. p. 112), Pluken. mant. p. 64, t. 345, f. 6. Leucadendron cyanoides Linn. sp. ed. 1, p. 93, Berg. pl. Cap. p. 27 *. Protea cyanoides Linn. mant. p. 188 * (Poir. dict. 5, p. 658? monente ill. R. Br. forte diversa sp.). Folia $\frac{1}{2}$-2 poll. longa, haud secunda, juniora pilosiuscula, 3-fida, superiorum laciniæ 2-3-fidæ, inferiorum plerumque indivisæ. Pedunculus $\frac{1}{2}$-1 poll. longus, puberulus, bracteis patulis lineari-subulatis 3-4 lin. longis inferioribus foliaceis superioribus margine scariosis sparso tectus. Capitulum magn. fere juglandis, squamis dimidios flores æquantibus. Calycis barba fulva patula fere 1 lin. longa. Stigma cylindraceum, stylo glabro vix crassius, 1 lin. longum. (v. s. in herb. Banks., etc.)

* *Capituli bracteæ omnes angustæ, lanceolatæ vel subulatæ, rarissime infimæ basi ovatæ (cfr. S. nervosa). Capitula terminalia solitaria, raro aggregata (cfr. S. pinnata hirsuta, squarrosa, phylicoides, ciliata, congesta).*

26. S. PINNATA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 116 *), prostrata, ramis elongatis simplicibus laxe foliosis, foliis secundis subsesquipollicaribus tenuibus supra

1-sulcis pinnatim 3-5-fidis ramisque patenti-pilosis, laciniis indivisis acutis, pedunculo adscendente bracteato tomentoso, capituli globosi squamis lanceolatis acuminatis villoso-tomentosis, exterioribus peduncul ique glabriusculis, calyce recto sericeo, laminis apice breve barbatis. ♄ In mont. aridis, circa Paarl, Draakensteen, Simonsberg, etc. (Niven, Roxburgh ! in herb. Banks., Drège !). S. diffusa b ! c ! Drège (non R. Br.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 365 *. Protea pinnata Poir. suppl. 4, p. 571*. Rami graciles, sæpe pedales, decumbentes. Folia erecta 1-1½ poll. longa, ⅓-½ lin. lata, semiteretia, demum glabra, laciniis divergentibus 3-8 lin. longis, submucronulatis. Capitula globosa (ex R. Br. subaggregata) magnit. fere juglandis, pedunculo ½-1 poll. longo, squamis subscariosis imbricatis dimidios flores superantibus, pedunculi brevioribus. Calyx interdum subarcuatus, pube brevi adpressâ albidâ. Stigma exsertum, cylindraceum, stylo glabro parum crassius 1 lin. longum. (v. s. in herb. Banks., etc.)

β. *longifolia*, foliis 3-4-pollicaribus 5-vel rarius 3-fidis, laciniis subæqualibus. Protea pinnata Andr. Bot. Repos. t. 512.

27. S. ARENARIA (R. Brown l. c.! p. 117*), ramis gracilibus simplicibus, foliis confertis subpollicaribus tenuibus pinnatis trifidisve adultis glabris, laciniis indivisis acutis, capitulis pedunculo tomentoso longioribus globosis, squamis ovato-lanceolatis oblongisque acuminatis adpressis villosis, exterioribus angustioribus glabratis, calyce recto, laminis 3 plumoso-barbatis, quartâ unguibusque nudis. ♄ In arenosis planitiei et montium peninsulæ Capensis (Roxburgh ! in herb. Banks., Niven ! Bergius ! Brehm ! Ecklon, n. 3 b. et 4 ! Zeyher n. 1471 !). Protea phylicoides Willd. sp. 1, p. 510, herb. n. 2407, fol. 2 ! (excl. fol. 1, 3 et 4). P. arenaria Poir. suppl. 4, p. 571*. Erecta vel decumbens, pedalis, parce ramosa, ramis foliisque patenti-pilosis vel demum glabris. Folia sæpius secunda, semiteretia subexsulca, submutica. Capitula magn. cerasi majoris, pedunculi bracteis patulis lineari-subulatis. Calyx 5 lin. longus. Stigma clavato-cylindricum, fere 1 lin. longum, in stylum glabrum attenuatum. Variat foliis 6-14 lin. longis et calycis laminis totis vel nonnisi apice barbatis, quartâ unguibusque glaberrimis vel (ex Br.) parce patenti-pilosis. (v. s. in herb. Banks., Willd. etc.)

28. S. HIRSUTA (R. Brown l. c. p. 120*), erecta, foliis confertis subsesquipollicaribus tenuibus bipinnatis ramisque patenti-pilosis demum glabris, laciniarum mucronulo innocuo subinflexo, capitulo folia superante globoso, bracteis lineari-lanceolatis hirsutis dimidios flores subsuperantibus apice subulatis, calyce subincurvo toto dense plumoso-barbato, laminæ quartæ unguiumque barbâ breviore. ♄ In collibus saxosis circa Simons Bay (Roxburgh ! in herb. Banks., Niven !). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 368.* Protea phylicoides Thunb. diss. n. 9*, fl. Cap. p. 124, n. 13 (fide R. Br.), Linn.! mss. in herb. (quæ a R. Br. quidem ad S. phylicoidem ducitur, sed huic calycis lamina interior nudiuscula). P. serrarioides Sol. Smith ! in herb. Linn. P. sphærocephala Houttuyn? (cfr. S. pedunculata, supra n. 18) P. hirsuta Poir. suppl. 4, p. 572*. Frutex 2-3-pedalis, ramis umbellatis strictis, dense patenti-pilosis. Folia erecto-patula, 1-1½ poll. longa, sulcata, mucronulis ½ lin. longis tenuibus. Capitula solitaria vel aggregata, sessilia vel pedunculo breviora, magn. fere juglandis. Calyx 5 lin. longus, villis aureo-fulvis, laminarum 3 circ. ⅔ lin. longis. Stigma clavato-cylindricum, ⅔ lin. longum, in stylum glabrum attenuatum. (v. s. in herb. Linn., Banks. etc.)

29. S. NIVENI (R. Brown l. c. p. 121*), decumbens, foliis patulis subpollicaribus bipinnatifidis ramulisque glaberrimis, laciniarum mucronibus semipellucidis innocuis, capitulo subsessili foliis superato globoso, bracteis lanceolatis, exterioribus dimidios flores breve superantibus ciliolatis glabris, interioribus sericeis apice glabriusculis, calyce denso barbato, laminâ interiore villis adpressis sericeâ. ♄ In mont. Zwarteberge (Niven), circa Muizenburg (Zeyher n. 3705 ! Recedens calycis laminâ interiore glabratâ, nec sericeâ).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 369*. Protea decumbens Andr. Bot. repos. t. 349 (recedens foliis 1-1⅔ poll. longis). P. Niveni Poir. suppl. 4, p. 572*. Humilis, spithamæa, diffusa, ramosissima. Folia ramorum procumbentium secunda, intus canaliculata, mucronibus acutissimis. Capitulum magn. cerasi, squamis breve acuminatis. Stigma cylindraceum, stylo vix crassius. (v. s.)

30. PLUMOSA, erecta, foliis patulis pollicaribus tenuibus biternatis bipinnatisque subexsulcis junioribus ramulisque puberulis, laciniis divergentibus mucronulatis,

capitulo folia vix superante subsessili, bracteis oblongo-lanceolatis acutis adpressis sericeis ciliatis, exterioribus demum glabris, calyce subincurvo, unguibus omnibus laminisque 3 plumosis, quartâ adpresse sericeâ imberbi. ♄ In rupestribus mont. Tygerberg (Bergius ! in herb. reg. Berolin., Ludwig ! Ecklon et Zeyher n. 13!), Zwarteberg supra Caledon (Zeyher n. 3704!). Rami virgati, ramulis gracilibus densiuscule foliosis pube densâ brevi patulâ deciduâ pilosiusculis. Folia teretia, sulco obsoleto vel nullo, laciniis semipatentibus subæqualibus, mucrone brevi subincurvo sphacelato innocuo. Capitulum magnit juglandis, bracteis 3-4 lin. longis 1-1½ lin. latis pube brevi sericeis, exterioribus fuscis enerviis lævibus. Calyx 5 lin. longus, villis albidis 1 lin. longis patentibus, in laminâ quartâ brevissimis adpressis. Antheræ lineares, minute apiculatæ. Stigma cylindraceum, stylo incurvo glabro haud crassius, basi obsolete nodulosum. — Affinis S. Niveni, cyanoidi et nitidæ, sed vel habitu, vel foliis, vel calycis pubescentiâ facile distinguenda. (v. s.)

31. S. VILLOSA (R. Brown ! l. c. p. 122*), erecta, foliis subpollicaribus patentibus subbiternatis junioribus ramulisque hirsutis, laciniarum mucrone acutissimo subincurvo, capitulo sessili foliis superato, bracteis lanceolatis acuminatis tomentosis, calycis unguibus adpresse tomentosis, laminis penicillato-barbatis. ♄ In mont. prope Simons Bay (Thunberg ! Roxburgh ! in herb. Banks.), Constantiam, etc. (Niven ! Ludwig !). —Roem. et Schult. syst. 3, p. 369*. Protea villosa Lam. ill. 1, p. 240, n. 1265. P. phylicoides Poir. dict. 5, p. 659* (excl. syn. Berg. et Thunb.). Frutex 2-pedalis et ultra, ramis umbellatis strictis. Folia demum glabra, vix pollicaria, rarius fere 1 ½ poll. longa, laciniis parum divergentibus ⅓-½ lin. crassis sulcatis, mucrone tenui incurvo vel rarius recto fere ½ lin. longo pallido. Capitulum magn. cerasi majoris vel fere juglandis, interdum pedunculo 3 lin. longo dense patentibracteato suffultum, bracteis strictis subulato-acuminatis 4-5 lin. longis basi vix 1 lin. latis villoso-tomentosis exterioribus plus minus glabris. Calyx rectus 4-5 lin. longus, laminarum 3 barbâ densâ fulvo-vel albido-sericeâ ½-⅔ lin. longâ, quartæ decidua? vel subnulla. Stigma cylindrico-clavatum, stylo dimidio crassius 1 lin. longum. (v. s. in herb. Banks. etc.)

32. S. NITIDA (R. Brown ! l. c. p. 124*), foliis subsesquipollicaribus pinnatifidis subbipinnatisque tenuibus ramisque glaberrimis, capitulo pedunculo squarroso duplo longiore, bracteis flores subæquantibus, exterioribus subulatis glabris, interioribus sericeo-villosissimis, calyce stricto, unguibus pilosiusculis, laminis plumoso-barbatis, interiore apice parce breveque barbatâ dorso nudiusculâ. ♄ In Hottentottsholland (Roxburgh ! in herb. Banks.). —Roem. et Schult. syst. 3, p. 370*. Capitulum globosum, magn. avellanæ vel juglandis. Calycis ungues angustissimi. Stigma cylindraceum. (v. s. in herb. Banks.)

33. S. ÆMULA (R. Brown l. c. p. 125*), ramis apice cinereo-tomentellis, foliis patulis sesquipollicaribus bipinnatifidis glabris, laciniis acutissimis, capitulo subsessili, bracteis flores subæquantibus membranaceis, exterioribus lanceolatis tomentosis ciliatis, interioribus minoribus villosis, calyce stricto, unguibus nudiusculis, laminis omnibus plumoso-barbatis. ♄ In mont. Franschehoek (Roxb. in herb. Soc. Linn., fide R. Br., ubi non inveni). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 372*. Protea æmula Poir. suppl. 4, p. 573*. Frutex 3-4-pedalis. Capitulum magn. avellanæ majoris, interdum pedunculo brevissimo bracteis subulatis divaricatis tomentosis squarroso suffultum. Stigma cylindraceum.

34. S. PHYLICOIDES (R. Brown l. c. p. 125*), erecta, foliis patulis subbipollicaribus bipinnatifidis passimque pinnatifidis ramulisque glaberrimis, pedunculis subcorymbosis capitulo longioribus *bracteis foliaceis subulatis squarrosis, involucro* dimidium capitulum superante glabro, squamis exterioribus lineari-subulatis elevato-punctatis, interioribus lanceolatis lævibus, calyce stricto, unguibus glaberrimis, laminis 3 niveo-barbatis, quartâ nudiusculâ. ♄ In rupestribus ad Palmiet et Potrivier (Ludwig ! Ecklon !), in mont. Zwartebergе, Houhoek, etc. (Zeyher n. 3697!).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 371*. Leucadendron Serraria Burman ! in herb. DC. et Neocomens. L. phylicoides Berg. in act. Stockholm. 1766, p. 328, fl. Cap. p. 29*. Protea sphærocephala Linn. mant. p. 188 (fide R. Br.). P. abrotanifolia Andr. repos. t. 507. S. parilis Knight P., fide Loudon Encycl. ed. 1, p. 82, n. 1378. P. eriocephala Willd. herb. n. 2403, fol. 1! P. glomerata herb. Thibaud, n. 9! in herb. DC. Rami virgati, laxi, foliosi. Folia 1½-2 poll. longa, ½-⅓ lin. crassa, supra 1-sulca, laciniis 6-12 lin. longis indivisis vel rarius bifidis obtusiusculis. Pedunculi ramuliformes axillares et terminales subcorymbosi. Capitula magnit. avellanæ,

bracteis 3-5 lin. longis, interioribus ciliolatis nudisve planis coloratis, exterioribus pedunculique viridibus concavis demum patentibus. Calycis laminæ 3 villis floridis 1-1½ lin. longis plumosæ, quartâ apice parce breveque adpresso-pilosiusculâ cæterum cum unguibus omnibus glaberrimâ. Stigma cylindraceum fere 1 lin. longum, stylo vix crassius. Facie et characteribus proxime accedens ad S. furcellatam, sed jam involucro bene distincta. (v. s.)

35. S. SQUARROSA (R. Brown l. c. p. 124*), erecta, foliis patentibus subbipollicaribus pinnatifidis ramulisque glaberrimis, pedunculis subcorymbosis ramuliformibus squarrosis capitulo parum longioribus, involucri dimidio capitulo longioris squamis divaricatis, exterioribus tereti-linearibus foliaceis glabris, interioribus longioribus lineari-lanceolatis confertissimis parce patulo-pilosis, calycis laminis 3 penicillato-barbatis, interiore unguibusque nudiusculis. ♄ In Africâ austr. (Roxb., Niven! Ecklon et Zeyh.!).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 371*. Protea eriocephala Willd. herb n. 2403. ex parte, Lichtenstein n. 93! in herb. reg. Berolin. Roem. et Schult. syst. 3, p. 379*. Serruria eriocephala Steudel nom. ed. 2, p. 400. Protea squarrosa Poir. suppl. 4, p. 573.*— An potius var. præcedentis, cui nimis saltem affinis videtur (specim. authent. non vidimus), recedens tantum bracteis lævibus, interioribus pilosis. (v. s. in herb. Mart. et Sonder.)

36. S. CILIATA (R. Brown l. c. p. 123*), erecta ramosissima, ramis gracilibus laxiusculo foliosis junioribus puberulis, foliis patulis subpollicaribus tenuibus pinnatis vel subbipinnatis vel biternatis mucronulatis glabris, capitulis subsolitariis pedunculo squarroso longioribus, bracteis confertis lanceolatis acuminatis hirsuto-ciliatis dorso glabris elevato-punctatis, calyce subincurvo toto argenteo-sericeo. ♄ In arenosis planitiei Capensis (Roxb., Nelson! in herb. Banks., Niven! Ludwig! Ecklon, Un. itin. n. 45! Krauss n. 1057, Zeyher n. 1474! ex parte).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 370*. Protea ciliata Poir. suppl. 4, p. 572*. Protea glomerata Willd. herb. n. 2406, fol. 1 et 2! P. sphærocephala Thibaud n. 6! in herb. DC. Folia erecto-patula, subexsulca, laciniis divergentibus 3-6 lin. longis ¼ lin. crassis rectis vel subincurvis. Capitula turbinato-globosa, magn. cerasi, interdum aggregata. Bracteæ dimidio capitulo longiores, circ. 3 lin. longæ, interiores sæpius sanguineæ, pedunculi breviores concavæ patentes ciliatæ vel nudæ. Calyx 3-4 lin. longus, pube brevi densâ adpressâ. Stigma clavato-cylindricum, ¾ lin. longum. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)

37. S. CONGESTA (R. Brown l. c. p. 123*), erecta, humilis, ramosissima, laxiuscule foliosa, glabra, foliis pollice brevioribus tenuibus trifidis vel subbiternatis vel passim pinnatifidis indivisisve mucronulatis, capitulis solitariis vel aggregatis folia superantibus sessilibus, bracteis numerosis lineari-subulatis hirsutissimis dorso glabriusculis, calyce toto villis patulis dense barbato. ♄ In arenosis Africæ austr. (Roxb., Niven! etc.).—Roem. et Schult, syst. 3, p. 370*. Protea triternata Andr. repos. t. 337? Protea phylicoides Schmidt in Florâ 1830, p. 555. (non alior.). P. congesta Poir. suppl. 4, p. 573*. Habitus et char. plerique S. ciliatæ, sed calycis pubescentia longior (villis ⅓-½ lin. longis flavidis) et patens, nec adpressa. Bracteæ dorso læves vel obsolete elevato-punctatæ. Rami umbellati, ramulis sæpe adscendentibus et folia tunc secunda. (v. s.)

α. *laciniata*, foliis ½-¼ poll. longis pinnatim 3-5-fidis, laciniis indivisis vel rarius bifidis, intermediâ 3-fidâ.—Protea phylicoides Willd. herb. n. 2407, fol. 1! excl. fol. 2, 3, 4. (Zeyher n. 1474! ex parte.)

β. *heterophylla*, foliis ⅓-½ (raro ⅔) poll. longis semitrifidis (laciniis indivisis) passimque (præcipue summis) simplicibus subulatis sæpe incurvis subsecundis. S. congesta Drège! docum. p. 112.

§ 2. *Capitula composita, partialibus arcte congestis breve pedunculatis subsessilibusve.*

38. S. GLOMERATA (R. Brown! l. c. p. 128*) erecta, foliis patulis subbipollicaribus tenuibus bipinnatis ramisque demum glabris, laciniis divaricatis mucronulatis, pedunculo communi partialibusque brevibus squarrosis puberulis, capitulis partialibus multifloris, bracteis late ovatis acuminatis, exterioribus glabris, interioribus sericeis, calyce toto pube brevissimâ argenteo-sericeo, stigmate clavato. ♄ In collibus saxosis (Gronov., etc., in herb. Banks.! Burchell, n. 212! Bergius!), in

arenosis circa Winberg (Ludwig! Ecklon n. 3! Zeyher n. 1476!).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 374*. Serraria Burm. Afr. p. 265, t. 99, f. 2. Leucadendron Serraria β Linn. sp. ed. 1, p. 94. L. glomeratum Linn. sp. ed. 2, p. 137. Herb. Linn.! ex parte (alterum specimen est S. furcellata, vide supra n. 5). Protea glomerata Linn. mant. p. 187* (non Thunb., cfr. S. elongata et crithmifolia). P. patula Thunb. diss. n. 4*, fl. Cap. p. 122, n. 5? S. artemisiæfolia Knight Prot., Loudon encycl. ed. 1, p. 82, n. 1369 cum ic., ex cit. Andr. Serruria fœniculacea Sieber herb. Cap. n. 188! Rami umbellati, laxiuscule foliosi, glabri vel juniores pubescentes. Folia demum patentissima, 1½-2 poll. longa, ⅓-½ lin. crassa, supra 1-sulca, ad medium usque divisa. Capitulum compositum magnit. juglandis vel pomi minoris, partialibus magn. cerasi, pedunculo communi brevi bracteis patulis late ovatis acuminatis glabris squarroso. Involucri squamis exterioribus fuscis enerviis, interioribus apice demum glabrescentibus. Calyx 3 lin. longus, demum subincurvus. Stigma vix ½ lin. longum, stylo duplo crassius, basi attenuatâ obsolete nodulosum. (v. s. in herb. Linn., Banks, etc.)

39. S. RUBRICAULIS (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 128*), erecta, foliis subsesquipollicaribus biternatis subbipinnatisque glabriusculis, pedunculo communi capitulo breviore glabro, capitulis partialibus paucifloris, bracteis scariosis ovatis ciliatis glabris, acumine recurvo, calyce villis adpressis sericeo, stigmate cylindraceo. ♄ In Africâ austr. (Roxburgh! in herb. Banks., specim. foliis usque ad 2 poll. longis, Commerson! in herb. Fée). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 373*. Protea sphærocephala Thunb. diss. n. 5* (excl. syn. omn.), fl. Cap. p. 122, n. 7? Rami stricti, rubicundi, glabri vel parce patulo-pilosi. Folia erecta, 1-1½ poll. longa. Pedunculi partiales capitulis suis breviores, pilosi vel glabriusculi. Stigma cylindraceum. Affinis S. adscendenti et glomeratæ, sed foliis brevioribus, bracteis etc. satis distincta. (v. s. in herb. Banks., etc.)

40. S. ADSCENDENS (R. Brown! l. c. p. 127*), procumbens, ramis adscendentibus laxo foliosis gracilibus, foliis patulis subbipollicaribus biternatis bipinnatisque glabris, laciniis parum divergentibus mucronulatis, pedunculo communi glabro squarroso partialibusque tomentosis brevibus, capitulo foliis superato, partialibus imbricatis 6-7 floris, bracteis dimidio capitulo longioribus ovato-lanceolatis substriatis glabris vel interioribus cano-tomentosis, calyce incurvo toto pube brevi argenteo-sericeo, stigmate cylindraceo. ♄ In montib. Klyne Houhoek, Piquetberg, ad fl. Klynrivier, etc., alt. 2,000-3,000 ped. (Roxburgh! in herb. Banks., Ludwig! Gueinzius! Drège n. 8073! docum. p. 76. Zeyher, n. 3703!).— Roem. et Schult. syst. 3, p. 373*, mant. p. 267. Protea adscendens Lam. ill. 1, p. 239, n. 1262, Poir. dict. 5, p. 658.*? Rami rubicundi, glabri vel apice cano-puberuli, interdum erecti. Folia sæpe secunda, 1½-2½ poll. longa, ⅓-½ lin crassa, subexsulca, a medio inde divisa. Capitulum ovoideum vel subglobosum, magn. cerasi majoris vel juglandis, e partialibus 5-7 conflatum, pedunculo suo longius, involucri bracteis sæpius sulcato-striatis adpressis acumine brevi recto vel patulo, interioribus incanis vel apice glabris, pedunculi squamis angustioribus concavis patulis. Calyx 4 lin, longus. Stigma ½ lin. longum, stylo vix crassius. (v. s. in herb. Banks., etc.)

41. S. FLAGELLARIS (R. Brown l. c. p. 127*), procumbens, ramis adscendentibus laxo foliosis gracilibus foliisque patulo-pilosis demum glabratis, foliis secundis bipollicaribus bipinnatis tenuibus, laciniis divergentibus mucronulatis, pedunculo communi capitulo breviore sparse bracteato, capitulo ovato-globoso, partialibus 8-10-floris, bracteis ovatis acuminatis lævibus ciliatis glabriusculis demum patentibus, calyce pube brevissimâ sericeo, stigmate subelevato-cylindraceo. ♄ In arenosis et montanis circa Simons Bay, Tafelberg, Casteelberg, etc. (Roxburgh! in herb. Banks., Niven! Bergius n. 269! Mund! Ludwig!).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 373*. Protea flagellaris Poir. suppl. p. 573*. Caulis basi divisus, ramis elongatis. Folia ¼ lin. crassa, subexsulca, a medio divisa. Pedunculus communis subsemipollicaris, partiales 2-3 lin. longi, pilosiusculi (ex Br. subtomentosi), interdum recurvi. Capitula partialia 5-8, racemoso-congesta. Bracteæ ovato-oblongæ, fuscæ, parce adpresso-puberulæ, demum glabriusculæ, pedunculares lanceolato-subulatæ glabræ, demum patentes. Calyx strictus vel subincurvus, pube adpressâ. Stigma ½ lin. longum. Variat foliis haud secundis, usque ad 2 poll. longis crassioribusque. Nimis affinis S. adscendenti. (v. s. in herb. Banks, etc.)

42. S. DECUMBENS (R. Brown l. c. p. 126*), prostrata, glabra, ramis gracilibus, foliis secundis bipollicaribus tripartitis, laciniis subæqualibus indivisis, pedunculis

adscendentibus gracilibus, partialibus brevibus, capitulo subconico (interdum abortu simplici), partialibus 4-6 imbricatis 3-4 floris, bracteis subrotundo-ovalibus breve acuminatis calycibusque subsericeis, stigmate cylindraceo ♄ In rupestribus montanis circa Simons et False Bay (herb. Banks.!), Nieuwekloof, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 78).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 372*. Protea decumbens Thunb. diss. n. 1, t. 1, fl. Cap. p. 120, n. 2*, Willd. sp. 1, p. 506. P. procumbens Linn. fil. suppl. p. 116*. Serruria diffusa var. Drège! Habitu valde similis S. flagellari, diffusæ et simplicifoliæ. Folia ultra medium divisa, interdum (in specim. Drège) pinnato-4-5-fida, inferiora reflexa. Pedunculi terminales et sæpe e summis axillis corymbosi, bracteis nonnullis parvis glabris obsiti. Capitulum compositum magnit. fere juglandis. Bracteæ interdum ovato-oblongæ, attenuato-acuminatæ, 3 lin. longæ, 1 ½ lin. latæ, exteriores cum pedunculo glabræ. Calyx levissime incurvus, villis arcte adpressis. (v. s. in herb. Banks. etc.)

43. S. ROXBURGHII (R. Brown l. c. p. 130*), erecta, foliis patulis semipollicaribus flabelliformibus bipinnatis ramisque glabris, capitulo folia superante denso partialibusque subsessilibus, bracteis ovato-lanceolatis villosissimis acumine inferioribusque subulatis glabriusculis, calyce incurvo subadpresse villoso-sericeo, stigmate clavato-cylindraceo. ♄ Circa Paardeberg (Roxburgh! in herb. Banks., Niven!), ad fl. Vierentwintigrivieren, infra alt. 1,000 ped. (Drège! docum. p. 104, Zeyher, n. 1475!) Protea triternata Thibaud, n. 8! in herb. DC., Roem. et Schult. syst. 3, p. 375*. Protea Roxburghii Poir. suppl. 4, p. 574*. Frutex 3-4-pedalis, ramosissimus, ramis umbellatis puberulis demum glabris laxiuscule foliosis. Folia 5-7 lin. longa, subexsulca, semitrifida, laciniis divaricatis 2-3-fidis pinnatisve minute mucronulatis. Capitulum magn. inter avellanam et prunum majorem, fulvo-villosum. Calyx 4-5 lin. longus, villis laxiuscule adpressis. Stigma fere 1 lin. longum, in stylum attenuatum (v. s. in herb Banks., etc.)

§ 3. *Capitula simplicia corymbosa vel racemosa, pedunculo communi ramoso aphyllo, interdum elongato.*

44. S. DECIPIENS (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 129*), erecta, ramulis puberulis, foliis erecto-patulis 1-2-pollicaribus tenuibus a medio pinnatis subbipinnatisque glabris, capitulis folia superantibus breve pedunculatis approximatis 5-6-floris, bracteis ovatis pedunculisque adpresse cano-villosis, acumine brevi subulato glabriusculo exteriorum demum patulo, calyce incurvo adpresse argenteo-sericeo, stigmate subclavato-cylindraceo.♄ In arenosis Africæ austr. (Roxburgh! in herb. Banks.), Link enum. alt. p. 113*. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 374*. Protea decipiens Poir. suppl. 4, p. 573. Ramosissima, laxiuscule vel satis denso foliosa. Folia subexsulca, ⅓-½ lin. crassa, mucronulata, haud secunda. Corymbus vel capitulum compositum subglobosum, magn. cerasi, fere juglandis. Calyx 4-5 lin. longus, denso sericeus. Stigma continuum, fere 1 lin. longum. — Species cum sequente quoad inflorescentiam inter § 2 (cui a col. R. Br. adnumerantur) et § 3 ambigua, sed posterioris speciebus arctius affinis. (v. s. in herb. Banks. etc.)

α. *elatior*, 4-5-pedalis, foliis 1½-2 poll. longis. R. Br. l. c. (Niven! Zeyher n. 3744! et ex parte 1474!)

β. *humilis*, 1-2-pedalis, foliis pollicaribus, bractearum acumine glabro (fusco). R. Br. l. c. (Niven! Drège n. 8074! docum. p. 114.)

45. S. COMPAR (R. Brown l. c. p. 129), erecta, foliis patulis subsesquipollicaribus tenuibus pinnatis capitula subsuperantibus ramisque gracilibus glabris, capitulis corymbosis breve pedunculatis paucifloris, bracteis ovatis sublanceolatisque canotomentosis acumine demum glabriusculo patulo, calyce incurvo pube brevi densâ patulâ cano-villoso, stigmate cylindraceo. ♄ In collibus arenosis inter Kromrivier et Bergvalei, etc., infra alt. 1,000 ped. (Drège! docum. p. 110, Zeyher n. 3742!). S. compar et S. Burmanni var. Drège! Protea compar Poir. suppl. 4, p. 574*. Rami graciles, laxiuscule foliosi. Folia 1-1 ½ poll. longa, ⅓-¼ lin. crassa, supra obsolete 1-sulca, infra medium divisa, laciniis 2-3-fidis vel sæpius indivisis mucronulatis. Pedunculi communes terminales et e summis axillis corymbosi, 5-7 lin. longi, glabri, bracteis 1-2 lin. longis lanceolato-subulatis patulis obsiti, partiales capitulo breviores cano-tomentosi. Calyx 3-4 lin. longus. Stigma stylo vix crassius. — Monente ipso col. auctore nimis affinis S. decipienti, præsertim calycis et involucri pubescentiâ distincta. Specim. Zeyheri pedunculis partialibus non

longioribus ad S. Kraussii accedunt, sed corymbo multiramoso, bracteis ovatis minoribus et foliis brevioribus dignoscuntur. (v. s.)

46. S. KRAUSSII, erecta, ramis gracilibus laxiuscule foliosis demum glabris, foliis erecto-patulis digitalibus tenuibus bipinnatis subbiternatisque glabris, laciniis parum divergentibus attenuato-mucronatis, corymbo folia vix æquante pauciramoso, capitulis multifloris, bracteis adpressis lanceolatis acuminatis pedunculisque brevibus sericeo-tomentosis acumine glabriusculo, calyce recto dense plumoso-barbato, stigmate minuto clavato. ♄ In Hottentottsholland (Ludwig! Gueinzius! etc.). Rami juniores minute parceque vel subcanescenti-puberuli. Folia 2-3 poll. longa, infra medium divisa, subexsulca, laciniis 6-10 lin. longis $\frac{1}{5}$ lin. crassis petiolo dimidio tenuioribus attenuato-acutis cum mucrone recto $\frac{1}{2}$ lin. longo tenui pallido. Pedunculi partiales 3-6 lin. longi, dense fulvo-tomensi, subsericei. Capitula globosa, magnit. cerasi, bracteas dimidio superantia, bracteis 2-3 lin. longis, peduncularibus longius acuminatis. Calyx vix 3 lin. longus, totus villis patulis $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lin. longis flavicantibus sericeis tectus. Stigma vix $\frac{1}{4}$ lin. longum, in stylum attenuatum, atrum.—An eadem ac S. candicans? attamen differre videtur foliis glaberrimis, nec incanis, et pedunculis partialibus calyce longioribus, nec brevioribus. (v. s.)

47. S. CANDICANS (R. Brown l. c. p. 130) « foliis bipinnatifidis ramulisque incanis, capitulis racemosis paucifloris, pedunculis partialibus calyce barbato brevioribus.» ♄ In Africâ austr. (Specim. authentica non vidi. An huc Zeyher n. 3710? et S. candicans a Drège? certe non b nec d). « Facies S. Burmanni β eique quam maxime affinis. » Br. l. c. Species diagnosi nimis brevi, omni adumbratione carente, ab affinibus vix dignoscenda, a S. Burmanni calyce saltem barbato distincta, forsan cum præcedente identica.

48. S. BURMANNI (R. Brown! l. c. p. 130), erecta, ramosissima, foliis patulis subbipollicaribus tenuibus bipinnatis ramulisque glabris vel junioribus pubescentibus, laciniis divergentibus mucronulatis, corymbo multiramoso foliis subbreviore, pedunculis partialibus capitulo globoso multifloro brevioribus dense cano-tomentosis, bracteis adpressis cano-puberulis exterioribus ovatis, interioribus paulo longioribus ovato-lanceolatis, calyce recto pube brevi adpressâ sericeo, laminis demum glabrescentibus, stigmate clavato-cylindraceo. ♄ In depressis Africæ Capensis vulgaris, β rarior, a planitie usque ad alt. 2,000 ped.—Roem. et Schult. syst. 3, p. 375*. Folia 1-2$\frac{1}{2}$ poll. longa, vix $\frac{1}{3}$ lin. crassa, supra 1-sulca, juniorum pube brevi adpressâ cano-subsericeâ, rarius patulâ. Pedunculi partiales 2-8 lin. longi, capitulis magnit. pisi-cerasi dense multifloris, bracteis vix subsericeis 1$\frac{1}{2}$-2 lin longis. Calyx 3-4 lin. longus, pube densâ albidâ vel flavescente brevi, in laminarum apice paulo longiore, laminis demum sæpius totis glabratis vel apice tantum pilosiusculis. Stigma $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{3}$ lin. longum, nonnunquam cylindricum. Nux subsessilis, ovato-globosa, pilosiuscula. Varietates a cel. auctore distinctæ, formis intermediis subconfluentes, vix stabiles. Specimina pleraque quoad folia ad α, quoad calycem ad β spectant. Variat præterea ramis glabris et laxe pilosiusculis vel apice tantum cano-tomentellis, densiuscule vel laxe foliosis, foliis subtripinnatis, capitulorum florumque magnitudine, calycis pube nunc densâ brevi adpressissimâ, nunc rariore vel in laminis subnullâ, nunc paulo longiore et minus arcte adpressâ. (v. s. in herb. Linn., Banks., Willd. etc.)

α. *vulgaris*, ramis foliisque pilosiusculis, capitulis turbinatis, bractearum acumine laminisque calycis demum glabriusculis.—R. Br. l. c. Abrotanoides, etc., Pluk. mant. 1, p. 329, f. 1. Serraria, etc., Burm. Afr. p. 264, t. 99, f. 1. Leucadendron Serraria α Linn. sp. ed. 1, p. 93. Protea Serraria Linn.! mant. p. 188*, herb. Linn.! ex parte (alterum specim. videtur diversa sp., sed haud rite determinandum), Thunb.! diss. n. 6*, fl. Cap. p. 123, n. 8 (fide specim. Thunb.! in herb. Banks), Willd.! sp. 1, p. 508, herb. n. 2405! P. patula Willd. herb. n. 2401! P. tenuifolia Sol.? Smith! in herb. Linn. Serruria fœniculacea Sieber herb. Cap. n. 101 fl. mixt. n. 94! (fide herb. Sonder.). S. candicans b et d Drège! (Niven! Ludwig! Ecklon! Un. itin. n. 754! Drège! n. 8072! Krauss, n. 1056! Zeyher, n. 3708! 3709! etc.)

β. *subsericea*, ramis foliisque subsericeis, capitulis basi obtusis, bracteis totis calycibusque sericeis. — R. Br. l. c. (Ludwig! Verreaux! Drège, n. 8070 a! Zeyher, n. 3699?).

49. S. TRITERNATA (R. Brown ! l. c. p. 131 *), erecta, foliis patulis digitalibus triternatis bipinnatisque ramisque glabris, laciniis semipatentibus, corymbo composito amplo folia vix superante, pedunculo communi cum bracteis suis lanceolatis patulis glabro, partialibus gracilibus 1-pleiocephalis sericeo-puberulis, *capitulis globosis* dense multifloris, bracteis ovatis acuminatis lanceolatisve sericeo-puberulis demum patulis, calyce tenui subincurvo argenteo-sericeo, stigmate minuto ovali-capitato. ♄ Circa fl. Roodezant (Niven ! Auge ! Roxb. ! in herb. Banks., Verreaux !), prope Nieuwekloof, mont. Tulbagh, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège ! docum. p. 77, Zeyher, sine numero). — Roem. et Schult. syst. 3, p, 376 *. S. tridentata Dietr. synops. 1, p. 520. Protea triternata Thunb. diss. n. 7*, fl. Cap. p. 123, n. 10, Willd. sp. 1, p. 509. P. argentiflora Andr. repos. t. 447. P. glomerata Willd. herb. n. 2406, fol. 2 ! (excl. fol. 1). Serruria argentiflora Buek ! in pl. Drège. Frutex *orgyalis, ramis virgatis*. Folia 3-5 poll. longa, novella sericea, pedunculo 1 lin. crasso, laciniis ultimis $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$ poll. longis, $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$ lin. crassis, sulcato-rugosis. Pedunculi partiales 1-2-pollicares. Capitula magnit. cerasi, bracteis $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ lin. longis demum subrecurvis. Calyx 4-5 lin. longus, pube densâ brevi laxiuscule adpressâ. Stigma stylo capillari duplo crassius. (v s. in herb. Banks., Willd., etc.)

50. S. ZEYHERI, foliis erectis digitalibus subtriternato-bipinnatis *ramisque* glabris, laciniis parum divergentibus tenuibus mucronato-acutis, corymbo foliis superato subsimplici, ramis canescentibus indivisis vel apice racemoso-2-3-fidis, capitulis globosis dense multifloris, bracteis oblongo-lanceolatis glabris patulis, calyce tenui, tubo adpresse sericeo, limbo subgloboso glabro, stylo exserto, *stigmate* depressso-capitato umbonato. ♄ In lapidosis montium, circa Appelskrael, ad Rivier Zonder Einde, alt. IV. V (Zeyher ! sine numero). Habitus, inflorescentia et bracteæ S. triternatæ, sed bene distincta foliis fere duplo tenuioribus vix rigidis supra 1-sulcis, pedunculis minus pubescentibus, bracteis glaberrimis, capitulis paulo minoribus, calyce breviore (2-3 lin. longo), limbo glaberrimo et stigmate paulo crassiore subgloboso. (v. s.)

51. S. ELONGATA (R. Brown ! l. c. p. 132 *), foliis digitalibus crassiusculis 2-3-pinnatis obsolete sulcatis ramisque erectis glabris, laciniis calloso-obtusiusculis, pedunculo elongato remote bracteato, corymbo vel racemo subsimplici, capitulis globosis *multifloris* squarrosis, bracteis scariosis *ovato-lanceolatis* pedunculisque glaberrimis acumine longo subulato recurvo-patente, calyce recto argenteo-sericeo, stigmate oblongo-clavato. ♄ In mont. Hottentottsholland, Houhoek, Zwarteberg, etc. (Roxb., Masson ! in herb. Banks., Niven ! Drège ! Krauss, n. 1055, Beitr. p. 140, Zeyher, n. 3702 et var. *β* !).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 377 *. Leucadendron elongatum Berg. in act. Stockholm, 1766, p. 327, pl. Cap. p. 27 *. Protea glomerata Thunb. diss. n. 8 *, fl. Cap. p. 123, n. 11 (excl. syn. Linn. et? Burm.), Willd. sp. 1, p. 509. P. thyrsoides Lam. ill. 1, p. 240, n. 1267, Poir. dict. 5, p. 660. P. helvola Willd. herb. n. 2400 ! (excl. specim. sub n. 94 var.). Serruria elongata? et triternata var. Drège ! Frutex erectus, $1\frac{1}{2}$-2-pedalis, subramosus, excepto calyce glaberrimus. Folia 3-4 poll. longa, $\frac{1}{2}$-1 lin. crassa, rugulosa, sulco obsoleto, laciniis 2-6 lin. longis. Pedunculus 3-10 poll. longus, aphyllus, bracteis remotis lanceolatis acuminatis 3-4 lin. longis subadpressis munitus, partiales 6-15 lin. longi, pauci-bracteati, 1-vel rarius 2-3-cephali. Capitula magnit. cerasi 16-20-flora, superiora præcociora. Bracteæ rubro-fuscæ, 3 lin. longæ, acumine subulato basin scariosam ovato-oblongam subæquante vel superante, exteriores carinatæ. Calyx 4-5 lin. longus, pube minutâ densâ adpressissimâ splendens. Stigma vix $\frac{1}{2}$ lin. longum, stylo duplo crassius. Variat (in specim. Drège) pedunculo vix pollicari, bracteis brevioribus ovatis vel 2 lin. longis, capituli lanceolato-subulatis haud recurvis, stigmate tenuiore. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)

52. S. CRITHMIFOLIA (R. Brown l. c. p. 132 *), erecta, simplex? foliis digitalibus 2-3-pinnatis, laciniis calloso-obtusis, pedunculo elongato remote bracteato partialibusque glabris, capitulis racemosis globosis multifloris, bracteis glaberrimis latioribus quam longis, mucrone brevissimo obtuso recto, calyce semipollicari..... ♄ In Africâ australi (Niven). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 377 *. Protea crithmifolia Poir. suppl. 4, p. 574 *. Folia 3-4 poll. longa. Pedunculus *scapiformis infra* racemum sæpe 8-10-pollicaris; racemus 8-10-cephalus pedunculo plerumque brevior, ramis (pedunc. partialib.) capitulo longioribus basi dilatatâ cum processu scutelliformi rhacheos articulatis. Capit. sub-30-flora, magnit. avellanæ. Nux undique pubescens, pedicello brevissimo glabro rugoso. R. Br.—Specim. authentica

vidi; Niveniana in herb. Mart. forsan huc spectant, sed bracteis ad S. elongatam accedunt. Varietatum sequentium una vel altera verisimiliter cum stirpe Brownianâ identica est, sed quænam? id propter stigma hujus non descriptum dijudicari non potest.

β. *ambigua*, excepto calyce glaberrima, scapis terminalibus 4 vel pluribus umbellatis folia longe superantibus, calyce pube brevi adpressissimâ fulvo-sericeo, stigmate ovali-capitato. — In mont. Zwartebergen, prope Hemel en Aarde (Ludwig!). Rami simplices, apice laxiuscule foliosi; scapus 7-10 poll. longus, strictus, bracteis lanceolato-subulatis 3-5 lin. longis passim foliaceis remote obsitus, corymbi patuli ramis 1-2-cephalis squamis scariosis lanceolatis concavis 2-3 lin. longis patentibus bracteatis, capitulis magnit. cerasi, bracteis scariosis late ovatis breve acuminatis 2-3 lin. longis; stigma vix ½ lin. longum, stylo subtriplo crassius. Cæt. ut in descr. Brownianâ. (v. s.)

γ. *Ludwigii*, excepto calyce glaberrima, scapo terminali solitario folia vix superante, calyce fulvo-vel aureo-sericeo, stigmate tenui subfusiformi-cylindraceo. — Cum β lecta (Ludwig!). Rami apice ramosi denseque foliosi; folia 4-5-pollicaria, laciniis 1 lin. crassis valde rugoso-sulcatis; scapus 4-6 poll. longus, validus, corymbi patentis ramis crassis 1-2-cephalis bracteis ovato-lanceolatis patentibus præditis; capitula magn. cerasi vel avellanæ, bracteis scariosis late ovalibus obovatisve patulis, subito in acumen subulatum circ. 1 lin. longum subrecurvum productis, 3-4 lin. longis, 2½ lin. latis; stigma stylo vix crassius. Cæt. ut in β. (v. s.)

Species non satis notæ.

53. S. ABROTANIFOLIA (Kn. P., ex Loudon encycl. ed. 1, p. 82, n. 1367, c. ic.), foliis ultra medium bipinnatifidis pilosis, capitulis sessilibus folia superantibus simplicibus. — Protea abrotanifolia hirta Andr. Bot. repos. t. 522, R. Br. in Linn. Trans. 10, p. 221. Rami denso foliosi, glabri; folia 1-1½ poll. longa, tenuia, biternata; capit. magnit. fere juglandis; bracteæ erectæ; calyx roseus, laciniis breve barbatis; stigma cylindraceum, nigrum, ex Andr. ic.

54. S. ODORATA (Sweet, fide Loudon l. c. n. 1379), foliis bipinnatifido-filiformibus acutis pilosis, capitulo terminali simplici. — Protea abrotanifolia odorata Andr. repos. t. 545, R. Br. l. c. p. 221. Ramuli steriles corymbosi capitulum superantes; flores odorati, exteriores demum reflexo-patentes, ex Andr. l. c. A præcedente vix distincta.

55. S. EMARGINATA (Sweet, fide Loudon l. c. n. 1380), foliis ultra medium bipinnatifidis (ex ic. biternatis) pubescentibus, capitulis terminalibus et e summis axillis simplicibus folia superantibus, bracteis basi sericeis. — S. arenaria Knight (non R. Br.), ex Steudel. Protea abrotanifolia minor Andr. repos. t. 536, R. Br. l. c. p. 221. Folia conferta, circ. pollicaria, tenuia, acuta; capitula magn. cerasi mediocris, bracteis lanceolatis acutis apice floribusque parvis roseis, calycis laciniis pilosiusculis, stigmate cylindraceo stylo vix crassiore, ex ic. l. c.

56. S. MILLEFOLIA (Kn. P., fide Loudon l. c. n. 1368), foliis a basi bipinnatis pilosis, pedunculis capitulo simplici æqualibus longioribusve, bracteis apice glabris, stigmate truncato. — Protea triternata Andr. repos. t. 337. Forsan S. congesta Br. (supra n. 37), ex R. Brown l. c. p. 220. S.? triplicato-ternata Roem. et Schult. syst. 3, p. 378.

57. S. ERECTA, foliis palmaribus pinnatis bipinnatisque 3-4-jugis erectis ramisque glabris, segmentis filiformibus, capitulo solitario sessili globoso foliis cincto sericeo-tomentoso. ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea erecta Thunb. fl. Cap. ed. Schult. 1, p. 124, n. 12*. Erecta, excepto capitulo ubique glabra. Foliorum pinnulæ sensim decrescentes. Capitulum magnit. cerasi majoris. A cl. Steudel ad S. hirsutam reducitur, sed ab hâc, ut jam Thunb. expresse dixit, differre videtur caule simplici, glabro, foliis majoribus, capitulo minore tomentoso nec lanato.

58. S. PILOSA (Roem. et Schult. syst. 3, p. 378*), foliis pollicaribus imbricatis trifido-pinnatis filiformibus ramisque pilosis, capitulis solitariis globosis parvis hirsutis. ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 220. Protea villosa Thunb. phytogr. bl. p. 8, fl. Cap. 1, p. 458, app. p. 186, ed. Schult. 1, p. 125, n. 16* (non alior.?), Caulis erectus, 2-pedalis, prolifer, totus pilosus, ramis verticillatis.

Foliorum laciniæ acutæ. Capitulum nuce avellanâ majus, squamis hirsutis. An a S. hirsutâ satis distincta?

59. S. BERGII (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 220), foliis pollice longioribus trichotomo-multifidis ramulisque glabris, laciniis subulatis acutis supra 1-sulcis, capitulis simplicibus solitariis subpedunculatis subglobosis, bracteis cuneiformibus truncatis cum acumine villosis, inferioribus glabris, calycibus curvatis sericeis, stigmate turbinato-capitato. ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 377. Leucadendron sphærocephalum Berg. pl. Cap. p. 26*.

Species non descripta.

S. COLORATA (Buek in pl. Drège, ex Drège docum. p. 109 et 221, III, E, a, 12). Inter Bergvalei et Langevalei, prope Zwartbastkraal, infra alt. 1,000 ped. An eadem ac S. colorata Zeyh.?, quæ nobis S. cygnea R. Br., supra, n. 9.

Species exclusa.

S.? ALBICANS Roem. et Schult. = Nivenia candicans Roem. et Schult., v. infra, n. 12.

IX. NIVENIA *R. Brown in Transact. Soc. Linn. Lond.* 10, *p.* 48 *et* 133, *Endl. gen. p.* 338, *n.* 2127, *suppl. IV,* 2, *p.* 79, *Meisn. gen. p.* 331 (244), *non Vent.* — Paranomus *Salisb. parad. p.* 67. — Proteæ sp. *Linn., Thunb., Andr. Bot. repos. t.* 243.

Flores hermaphroditi, capitati, capitulis 4-floris involucratis in spicam densam terminalem vel axillarem sessilem vel pedunculatam vel rarius in capitulum terminale congestis, singulis bracteâ unicâ subtensis, involucris 4-phyllis persistentibus, fructiferis induratis et paulo auctis, receptaculis planis epaleatis. Calyx regularis, 4-fidus, totus deciduus, laminis concavis antheriferis. Antheræ 4 subsessiles, lineares vel ovales, brevissime obtuseque apiculatæ. Squamulæ 4 hypogynæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Stylus filiformis, deciduus, superne angulato-sulcatus. Stigma verticale, clavatum, continuum, obtusum, stylo vix crassius, rarius conico-capitatum. Nux sessilis, ventricosa, nitida, 1-sperma, basi integra. — Frutices Capenses erecti, foliis sparsis coriaceis sessilibus vel petiolatis, superioribus integris dilatatis planis aut omnibus vel tantum inferioribus pinnatipartitis vel bi-triternatis, laciniis tereti-filiformibus supra 1-sulcis vel rarius linearibus canaliculatis planisve, spicâ terminali densâ, sæpe abbreviatâ, floribus purpurascentibus.

§ 1. *Folia superiora integerrima* R. Br. l. c. — *Spica sessilis vel subsessilis cylindrico-oblonga vel ovata, densa.*

1. N. SCEPTRUM (R. Brown! l. c. p. 134), foliis petiolatis glabris, summis cuneato-obovatis spathulatisve obtusis haud marginatis subenerviis, mediis cuneato-oblongis apice 3-fidis, inferioribus 3-partitis segmentis 3-fidis laciniisque tereti-filiformibus supra 1-sulcis vel linearibus canaliculatis, bracteis omnibus ovatis acuminatis velutino-tomentosis, calyce pube brevi adpressâ sericeo, stigmate stylo crassiore subfusiformi. ♄ In summis montibus Hottentottsholland (Roxburgh! in herb. Banks., Sparmann! in herb. Linn.), Zwarteberg, Caledon, etc., alt. 2,000-3,000 ped., (Ludwig! Drège! docum. p. 118, Ecklon et Zeyher! Zeyher, n. 3713, cum var. β!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 385*. Protea Sceptrum Gustavianum Sparm.! in act. Holm. 1777, p. 55, t. 1, Linn.! suppl. p. 116. S. Sceptrum Thunb. diss. n. 12, fl. Cap. p. 125, n. 8*, Willd.! sp. 1, p. 511, herb. n. 2410! (non? Lam. ill., ex R. Br.). P. alopecuroides Lam. ill. 1, p. 240, n. 1272. Leucospermum spathulatum Drège! olim in herb. Folia 2-4 poll. longa, superiora 6-12 lin. lata, semper glaberrima, juniora saltem glauca, inferiorum laciniæ calloso-obtusissimæ. Bracteæ floribus dimidio breviores, involucrales subtendentibus conformes, rufo-villosæ vel tomentosæ, demum auctæ induratæ. Calyx 6-8 lin. longus, pube arcte adpressâ. Stylus capillaris 8-12 lin. longus, glaber, 4-gonus. Stigma $\frac{1}{2}$ lin. longum, stylo fere duplo crassius, basi obsolete nodulosum. Nux ovato-globosa, magnit. pisi. Variat foliis superioribus ovatis, obovatis ellipticisve utrinque attenuatis acutiusculis, planis vel saltem summis plus minus cucullatis, nunc 1-1$\frac{1}{4}$ poll. longis apice obsolete

callosis, nunc duplo longioribus, triplo latioribus obovatis cuneato-angustatis obtusissimis vel truncatis integris vel inciso 3-dentatis, dentibus grossius callosis, spicâ ovatâ vel oblongâ 1-3-pollicari, continuâ densâ vel basi laxiusculâ. (v. s. in herb. Linn., Banks., Willd., etc.)

β. *splendens*, foliis superioribus omnibus lanceolatis spathulatisve subcanaliculatis acutiusculis obsolete nervoso-rugosis, plerisque (summis omnibus) indivisis, inferioribus passim cuneato-semitrifidis, laciniis linearibus, capitulis inferioribus distinctis, bracteis calycibusque sericeo-splendentibus fulvo-argenteis aureisve. (v. sp. Niven! in herb. Mart.)

2. N. MARGINATA (R. Brown l. c. p. 134 *), foliis superioribus subrotundo-reniformibus petiolo longioribus obsolete venosis anguste scarioso-marginatis ramisque glabris, involucri foliolis oblongis tomentosis subacutis apice bracteisque lineari-subulatis glabriusculis, calyce adpresse sericeo, stigmate oblongo-clavato, ♄ In mont. Africæ austr. (Roxburgh, Ecklon et Zeyher!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 385 *. Habitus N. Sceptri; folia inferiora ignota, superiorum laminâ plerumque latiore quam longâ, usque ad 12 lin. latâ, 10 lin. longâ, rotundatâ vel brevissime acutatâ, glaucâ, obsolete flabellato-venosâ vel rugulosâ, basi subtruncatâ vel plus minus in petiolum cuneato-angustatâ, margine diaphano vix $\frac{1}{4}$ lin. lato. Spica $1\frac{1}{2}$-2-poll., pedunculo 4 lin. longo tomentoso bracteis nonnullis 3 lin. longis patulis et ad ejus basin conferte subverticillatis munito. Cæt. fere præcedentis, involucris tantum brevius tomentoso-incanis demum glabrescentibus, floribus paulo minoribus et stylo breviore tenuiore. (v. s. in herb. Banks., et Sonder.)

3. N. SPATHULATA (R. Brown! l. c. p. 135), foliis superioribus subrotundo-reniformibus petiolo vix longioribus subeveniis anguste scarioso-marginatis ramisque glabris, inferioribus pinnatifidis, laciniis canaliculato-linearibus filiformibusve, involucri foliolis oblongis tomentosis, calyce pube densâ patulâ sericeo-villoso, stigmate clavato-oblongo. ♄ In mont. Africæ austr. (Masson! in herb. Banks.), in rupestribus inter Sparrbosch et Tradow, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 116). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 385 *. Protea spathulata Thunb. diss. n. 58, (excl. fig.), fl. Cap. p. 125, n. 17 *, Willd. sp. 1, p. 533 (non herb., cfr. sequens). N. marginata Drège! olim et N. parvifolia Buek! in pl. Drège (non R. Br.). Paranomus adiantifolius Salisb. fide Spreng. 1, p. 469. Folia circ. semipollicaria, petiolo $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ lin. longo, laminâ 4-5 lin. latâ, juniora (scil. innovationum primaria) subpollicaria, cuneato-linearia, 3-5-fida, laciniis nunc angustissimis 3-6 lin. longis, nunc 1-2 lin. latis brevioribus. Spica pollicaris, basi bracteis subulatis glabriusculis stipata, involucri foliolis acutis obtusisve apice glabrescentibus. Calyx 4 lin. longus, fulvus, apice basique haud incrassatus. Cæt. N. marginatæ, a quâ præsertim calycis pube haud adpressâ dignoscitur. (v. s. in herb. Banks., etc.)

4. N. PARVIFOLIA (R. Brown! l. c. p. 135 *), foliis superioribus cuneato-obovatis vel rhombeo-orbicularibus cucullatis petiolo longioribus flabellato-rugosis angustissime diaphano-marginatis glabris, inferioribus bipinnatifidis, laciniis canaliculato-linearibus filiformibusve apice capitato-callosis, bracteis longe subulato-acuminatis glabriusculis, involucri foliolis subrotundis calycibusque velutino-lanatis demum induratis, stylo exserto lanato, stigmate capitato. ♄ In mont. Africæ austr. (Masson! in herb. Banks.), in rupestribus, circa Klyne Houhoek (Drège, in herb. Mühlenbeck, Zeyher, n. 3717!).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 386 *. Protea Sceptrum Lam. ill. 1, p. 241, n. 1273? P. Gustaviana Poir. dict. 5, p. 663? (excl. syn. Sparm. et Linn.). P. spathulata Thunb. diss. t. 5 (quoad figuram), Willd. herb. n. 2457! Nivenia spathulata Drège! olim. Folia glauca? superiora 6-12 lin. longa, 6-8 lin. lata, margine sub lente irregulariter crenulato vel lævi; inferiora bipollicaria et ultra, laciniis supra 1-sulcis, callo apicis glanduliformi pallido. Spicæ solitariæ vel aggregatæ, oblongæ, $1\frac{1}{2}$-2 poll. longæ, sessiles vel pedunculatæ, densifloræ, bracteis involucra æquantibus rectis rigidis, calycis pube fulvo-albidâ sericeâ. Stylus calyce subduplo longior, 8-10 lin. longus, angulatus, superne glabrescens, stigmate conico-hemisphærico acutiusculo. Præcedentibus valde quidem similis, sed stigmate distinctissima. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)

§ 2. *Folia omnia trifido-pinnatifida vel bipinnata, vel rarius summa indivisa sed haud dilatata.*

5. N. DREGEI (Buek! in pl. Drège), ramulis tomentellis, foliis glabris, inferioribus trifido-bipinnatis, mediis trifidis, summis indivisis inferiorumque laciniis lineari-

bus subspathulatisque obtusis canaliculatis, spicâ sessili ovato-oblongâ densâ, *bracteis coloratis tomentellis*, subtendentibus cucullato-subrotundis apiculatis, involucralibus ovali-oblongis obtusis demum induratis, calyce sericeo, stylo glabro, *stigmate subfusiformi*. ♄ *In rupestribus mont.* Zwartebergen, *prope* Klaarstrom, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 64). Sorocephalus diversifolius Drège! olim. *Folia* 1-2 *poll. longa, pallide viridia (juniora forsan glauca?), laciniis* 1-2 lin. latis enerviis rugosis vel lævibus, callo apicis pallido semigloboso sæpe obsoleto. Spica 1-fere 2 poll. longa, bracteis rubris mox glabrescentibus. Calyx involucro duplo longior, 7-8 lin. longus, pube densâ subadpressâ aureo-splendens. Antheræ oblongæ, breve obtuseque apiculatæ. Stigma 1 lin. longum, obtusum, stylo glabro calycem æquante superne angulato vix crassius, basi obsoletissime noduloso. Species insignis, sequentium nulli affinis, potius ad N. Sceptrum accedens, sed distinctissima. (v. s.)

6. N. SPICATA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 136 *), ramis cano-tomentosis apice breve villosis, foliis subtriternatis glabris, laciniis conniventibus filiformibus canaliculatis tenuibus muticis, spicis ovato-oblongis pedunculo longioribus, capitulis laxiuscule contiguis, bracteis ovatis acutiusculis rufo-villosis, subtendentibus pedunculique acuminatis velutinis, calyce imâ basi barbato, unguibus diu cohærentibus tomentosis, laminis breve rufo-barbatis, stylo villoso apice glabro, stigmate ovali-clavato. ♄ In mont. Hottentottsholland, Lowryspass, Houhoek, Gnadenthal, Rivier Zonder Einde, etc., alt. 1,000-4,000 ped. (Ludwig! Ecklon! Drège! Zeyher, n. 3715! Kœlbing! n. 7). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 386 *. Leucadendron spicatum Berg. in act. Stockholm, 1766, p. 327, Cap. p. 25 *, Linn.! mss. in herb. Protea spicata Linn.! mant. p. 187, Thunb. diss. n. 11, fl. Cap. p. 124, n. 15*, Andr. repos. t. 234? (a cel. R. Br. ad N. mediam citata, sed æquo jure huc referenda). P. Lagopus Willd. sp. 1, p. 510, fide herb. n. 2408! Paranomus crithmifolius Salisb., ex Spreng. syst. 1, p. 469. Folia 2 poll. longa, laciniis $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{3}$ lin. latis haud divaricatis, callo apicis parvulo obtuso. Spicæ terminales solitariæ vel subumbellatæ, 2-3-poll., pedunculis 1$\frac{1}{2}$-2 poll. longis, bracteis demum induratis. Calyx semipollicaris, involucro fere duplo longior. Stylus calycem æquans, ad $\frac{2}{3}$ villosus vel pilosiusculus, stigmate vix $\frac{1}{3}$ lin. longo obtuso. Nux ovata, nitida, stylo diu terminata, basi parum incrassata, sub cortice albido tenuissimo fusca. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)

7 N. CRITHMIFOLIA (R. Brown l. c. p. 136), foliis subbiternatis divaricatis glabris, *laciniis subfiliformibus canaliculatis apicem versus paulo dilatatis*, spicis umbellatis conico-cylindraceis pedunculo parce bracteato vix longioribus, involucris *alternis distinctis*, foliolis obtusis adpresse tomentosis, bracteis subtendentibus ovatis acuminatis, calycis unguibus tomentosis, laminis breve barbatis, stylo ad medium usque villoso, supra glabro, stigmate... ♄ *In montibus Africæ australis* (Niven), in rupestribus collium, ad fl. Hartebeestrivier, prope Caledon et Houhoek (Zeyher, n. 3716 β!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 387 *. Protea Lagopus Andr. repos. t. 243, fide R. Br. (sed nobis non minore jure ad N. Lagop. referenda videtur). Protea crithmifolia Don ex Steudel. Monente ipso cel. auctore « nimis affinis N. spicatæ et forte haud distincta species, recedens tamen foliis divaricatis, lacinulis latioribus sursum paulo dilatatis, » etc. Specim. authentica non vidimus, sed Zeyheriana cum diagn. l. c. bene congruunt; stigma ovali-clavatum. A N. mediâ vix differunt nisi calycibus involucro vix duplo, nec triplo, longioribus, involucro enim majore. Folia inferiora sæpe dimidio minora et tenuiora quam superiora ejusdem rami, juniora pilosiuscula; rami cano-tomentosi. (v. s.)

8. N. MEDIA (R. Brown l. c. p. 137 *), ramis tomentellis, foliis bi-vel subtriternatis, laciniis tereti-filiformibus vel angustissime linearibus planis acutiusculis glabris, spicis pedunculo parce bracteato breve villoso longioribus cylindraceis densis, involucris contiguis distinctis, foliolis ovatis acutis calycisque unguibus tomentosis, laminis breve sericeo-villosis, stylo infra medium pilosiusculo, stigmate subclavato. ♄ In montibus Houhoek, Zwarteberg, Blaauwberg, Kaudeberg, Giftberg, etc., alt. 1,000-4,000 ped. (Niven! Ludwig! Drège, a! b! Ecklon et Zeyh. n. 15! Zeyher, n. 1479! 3716!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 387 *. Protea intermedia Poir. suppl. 4, p. 575 *. Protea spicata Andr. repos. t. 234? (recedens stylo toto glabro). Paranomus sceptriformis Salisb. fide Spreng. syst. 1, p. 469. Folia 1-2 poll. longa, superiora 3-fida, laciniis lateralibus subsimplicibus $\frac{1}{2}$ lin. vel apice passim 1 lin. latis, callo apicis parvulo. Spicæ umbellatæ vel solitariæ, 1$\frac{1}{2}$-5 poll.

longæ, pedunculo 6-12 lin. longo. Involucra floribus subtriplo breviora, foliolis apice haud barbatis cum bracteis subtendentibus pedunculique lanceolatis tomentosis. Calyx 5 lin. longus. Stylus demum semipollicaris, circ. ad $\frac{1}{3}$ vel rarius ad medium usque pilosiusculus, supra glaber, stigmate $\frac{1}{4}$ lin. longo vix tenuior. A proximâ N. spicatâ dignoscitur præsertim involucris minoribus tomentosis, nec villosis, et stigmate tenuiore. (v. s.)

9. N. LAGOPUS (R. Brown ! l. c. p. 137 *), ramulis breve patulo-pilosiusculis, foliis bi-vel triternatis tenuibus subfiliformibus canaliculatis obtusiusculis demum glabris, spicis subsessilibus cylindricis densis, capitulis imbricatis, involucri foliolis subrotundis villoso-tomentosis, acumine brevi barbato, bracteis subtendentibus lanceolato-subulatis apice plumoso-barbatis, calycis unguibus tomentosis, laminis longiuscule barbatis, stylo infra medium pubescente, stylo clavato. ♄ In montibus circa Nieuwekloof, Hexriviersloof, etc., alt. 500-2,000 ped. (Roxburgh ! in herb. Banks., Niven ! Verreaux ! Drège ! Zeyher, n. 3714 !). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 387 *. Protea Lagopus Thunb. diss. n. 10, fl. Cap. p. 124, n. 14 *, Willd. sp. 1, p. 510, Andr. repos. t. 243? (cfr. supra N. crithmifolia). Folia 1-1½ poll. longa, juniora pilosiuscula, callo apicis obsoleto. Spicæ solitariæ, 2-4 poll. longæ, involucris flore subduplo brevioribus. Stylus exsertus, demum semipollicaris, stigmate $\frac{1}{4}$ lin. longo parum tenuior. (v. s. in herb. Banks., etc.)

β. *sericea*, ramis cano-tomentosis, foliis adpresse sericeo-canescentibus. Cæt. omnia ut in typo speciei; folia et pubescentia N. mollissimæ, sed involucra et flores diversa. Protea spicata Willd. herb. n. 2409 ! Nivenia mollissima var. Klotzsch ! in herb. Willd. (v. s.)

10. N. MOLLISSIMA (R. Brown ! l. c. p. 138*), ramis incano-tomentosis apice patentivillosiusculis, foliis bi-vel triternatis sericeo-tomentosis albidis, laciniis teretifiliformibus obtusis, spicis ovatis densis, capitulis inferioribus distinctis, bracteis subtendentibus involucralibusque ovatis acutis dense villoso-tomentosis apice imberbibus, calyce basi sericeo-villoso, unguibus tomentosis, laminis longe plumoso-barbatis, stylo infra medium pubescente, stigmate gracili. ♄ In montibus, circa Ezelsbank, alt. 3,000-4,000 ped. (Roxburgh ! in herb. Banks., Drège ! docum. p. 74.). -Roem. et Schult. syst. 3, p. 388 *. Protea mollissima Poir. suppl. 4, p. 575*. Folia 1-2 poll. longa. Spicæ solitariæ, pedunculatæ vel subsessiles, 1-2 poll. longæ; involucri dimidium florem subæquantis calycisque pubescentia densa fulva. Nux ovata, styli basi incrassata diu conico-apiculata. (v. s. in herb. Banks., etc.)

11. N. CAPITATA (R. Brown ! l. c. p. 138 *), ramis gracilibus ramulisque tomentosis, foliis brevibus biternatis passimque 3-fidis junioribus subsericeo-pubescentibus, laciniis tereti-filiformibus tenuibus, spicâ subsessili globosâ, involucrorum foliolis ovato-lanceolatis acutis demum glabriusculis, calyce toto patulo-villoso albido, stylo inferne pubescente, stigmate ovali-clavato minuto. ♄ In Africâ austr. montibus, prope Brant Fly's Hill (Roxb., Masson ! in herb. Banks.), Dutoitskloof, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège ! docum. p. 79).--Roem. et Schult. syst. 3, p. 388 *. Protea capitata Poir. 4, p. 575 *. Facies potius Serruriæ (v. g. S. Roxburghii et congestæ) quam Niveniæ. Folia 6-10 lin. longa, vix $\frac{1}{4}$ lin. crassa, supra 1-sulca, mox glabra. Capitulum terminale compositum, magnit. cerasi vel pruni minoris, bracteis canopuberulis, exterioribus ovatis acutis subsericeis. Calyx sordide albido-villosus. Stylus subexsertus, imâ basi et supra medium glaber, stigmate parum tenuior. (v. s. in herb. Banks., etc.)

12. N. CANDICANS (Roem. et Schult. syst. 3, p. 389), tota sericeo-tomentosa, foliis trifido-bipinnatis filiformibus argenteis, capitulis subsessilibus spicatis parvis, bracteis subquaternis ovatis acuminatis, calyce apice valde hirsuto. ♄ In Africâ Capensi interiore. Protea candicans Thunb. prodr. append, p. 186, fl. Cap. 1, p. 451, ed. Schult. p. 123, n. 9 *. Serruria? albicans Roem. et Schult. syst. 3, p. 378. Forsan eadem ac N. mollissima, fide R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 221.

13.? N. CONCAVA (Roem. et Schult. syst. 3, p. 388), ramis villosiusculis, foliis subsessilibus imbricatis ovatis concavis enerviis subrugosis glabris apice subcallosis, capitulis aggregatis globosis, squamis brevibus ovalibus acutis calycibusque pubescentibus. ♄ Ad Cap. Bonæ-Spei. Protea concava Lam. ill. 1, p. 234, n. 1217, Poir. dict. 5, p. 642. Proxime affinis dicitur N. spathulatæ, cfr. R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 221, sed ex descr. inflorescentiæ vix congener videtur.

X. SOROCEPHALUS *R. Brown in Transact. Linn. Soc. Lond.* 10, *p.* 48 *et* 139, *Endl. gen. p.* 338, *n.* 2128, *suppl. IV*, 2, *p.* 79, *Meisn. gen. p.* 331. (244.). — Soranthe et Spatallæ sp. *Salisb.* — Proteæ sp. *Thunb. diss. t.* 3, 5. *Andr. bot. Repos. t.* 527.

Flores hermaphroditi, capitati, capitulis 6-1-floris involucratis in spicam terminalem capituliformem basi imbricato-bracteatam vel nudam congestis, involucro partiali subuniseriali 3-6-phyllo bracteâ unicâ subtenso, fructifero haud mutato, receptaculo epaleato. Calyx regularis, 4-fidus, totus deciduus, laminis concavis antheriferis. Antheræ subsessiles, ovales. Squamulæ hypogynæ 4. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Stylus filiformis, deciduus, stigmate verticali, clavato. Nux brevissime stipitata vel basi emarginata, ventricosa, 1-sperma. — Frutices Capenses erecti, ramis virgatis, foliis sparsis rigidulis anguste linearibus planis vel filiformibus indivisis vel infimis interdum bipinnatifidis, capitulis subsessilibus, floribus purpurascentibus.

Sect. I. MISCHOCARYON *Endl. l. c.*

Spica nudiuscula. Involucra partialia 1-3-flora. Nux brevissime stipitata, basi integra. Folia filiformia, indivisa. — § 1, R. Br. l. c. sine nom.

1. S. SETACEUS (R. Brown! l. c. p. 140*), ramis strictis, foliis setaceis tenuibus lævibus ramulisque pubescentibus, mucrone setaceo sphacelato, inferioribus incurvis, spicâ sessili ovatâ, involucris 1-floris, calycis unguibus laxiuscule tomentosis, laminis barbatis, stigmate ovato-conico ♄ In Africâ austr. (Roxburgh! in herb. Banks., Niven!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 389*. Protea setacea Poir. suppl. 4, p. 576*. Rami umbellati, tomentelli. Folia 1-1½ poll. longa, ¼ lin. crassa, teretia, supra obsolete 1-sulca, juniora pilosiuscula (ex Br. hirsuta). Capitulum sessile, magnit. cerasi vel fere pruni, involucri squamis ovato-oblongis. Stigma conico-ovatum, acutum, basi obliquum. (v. s. in herb. Banks. etc.)

2. S. SALSOLOIDES (R. Brown! l. c. p. 140*), ramulis crassiusculis glabris apice puberulis, foliis semiteroti-filiformibus crassiusculis sphacelato-mucronulatis glabris supra 1-sulcis basi attenuatis, capitulo sessili ovato bracteolis paucis sublinearibus brevissimis subtenso, involucris 1-floris, calycis unguibus dense patulo-tomentosis, laminis parce breviterque subadpresso-barbatis, stylo exserto glabro, stigmate oblongo-clavato. ♄ In Africâ austr. (Roxburgh! in herb. Banks., Niven! Ludwig! Ecklon n. 171), in rupestribus montium circa Gnadenthal, alt. 4,000-5,000 ped. (Drège! docum. p. 116. Krauss n. 1058!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 389*. Protea salsoloides Poir. suppl. 4, p 576*. Folia 6-12 lin. longa, ¼ lin. crassa, rugulosa. Capitula solitaria vel interdum aggregata, magnit. cerasi minoris, involucri universalis bracteis paucis lanceolato-linearibus parvulis, partialium majoribus acuminatis tomentellis glabrescentibus. Calyx canescens, 3 lin. longus, stylo tenui glabro fere dimidio brevior. Antheræ breve obtuseque apiculatæ. Stigma continuum, vix ½ lin. longum, obtusum, atrum. Nux brevissime stipitata, ovoidea, involucrum æquans, puberula. (v. s. in herb. Banks. etc.)

3. S. IMBERBIS (R. Brown l. c. p. 140*), ramulis pubescentibus, foliis filiformibus subincurvis sulcatis acute mucronatis glabris, capitulo breve pedunculato subgloboso, involucris 3-floris, bracteis lanceolatis ciliatis acumine subulato glabro, calycis unguibus barbatis, laminis glabris, stigmate ovato-clavato. ♄ In Africâ austr. (Niven). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 389*. Protea imberbis Poir. suppl. 4, p. 576*. Frutex ramosissimus. Folia uncialia, patula, parum curvata. Capitulum magn. cerasi nigri. Stigma æquale. (ex R. Br. l. c. Specim. authent. non vidi.)

β? *longifolius*, foliis bipollicaribus tereti-filiformibus incurvis subrectisque minute scabriusculis, capitulo sessili ovato. — In lapidosis montium ad Rivier Zonder Einde (Zeyher, n. 3718! excl. var. β). Forsan distincta species. Habitus S. scabridi, sed differt foliis teretibus, nec triquetris, dorso exsulcis, lævioribus longioribusque, et capitulo majore usque ad 2 ½ poll. longo. (v. s.)

4. S. SCABRIDUS, foliis triquetro-filiformibus punctato-scabriusculis supra concavis subtus bisulcis mucrone tenui inflexo, junioribus ramulisque pilosiusculis, capitulo sessili subgloboso, involucris 2-4-floris, bracteis oblongo-lanceolatis acuminatis glabriusculis ciliatis, calycis unguibus breve pilosis basi laminisque gla-

berrimis, stigmate ovato-conico. ♄ In Africâ austr. (Verreaux! Ecklon et Zeyh. n. 16!), inter rupes mont. Winterhoeksberge prope Tulbagh, alt. 6,000 ped. (Mund! Zeyher n. 3718 var. β!) S. nivalis Mund! mss. S. imberbis Klotzsch! mss. in herb. reg. Berolin. (non R. Br.). Rami graciles, stricti, subsimplices vel apice pauci ramulosi, densissime foliosi. Folia subadpressa, 10-14 lin. longa, vix ⅓ lin. crassa, recta vel parum incurva, supra canaliculata, dorso obtuse carinata, punctis minutis sparse obsita et tactu scabriuscula, juniora pilis mollibus 1 lin. longis ciliata et hinc inde cum ramulis conspersa. Capitulum magnit. juglandis minoris, paulo depressum, folia parum superans, bracteis infimis subfoliaceis subulatis, reliquis membranaceis rufis ovato-lanceolatis acutis 3-5 lin. longis læviusculis longe ciliatis, involucrorum partialium similibus sed dimidio minoribus. Calyx 4-5 lin. longus ultra medium 4-fidus, tubo dense albo-pilosiusculo, laminis ovali-oblongis obtusiusculis glabris. Stylus capillaris, glaber. Stigma subgloboso-capitatum acutiusculum, stylo triplo crassius. Ovarium pubescens. A S. imberbi differt foliis scabriusculis, capitulo sessili majore, stigmate, etc. (v. s.)

5. S. PHYLICOIDES, foliis imbricatis acerosis carinato-triquetris mucronato-acutis basi haud attenuatis incurvis scrabriusculis dorso bisulcis ramulisque glabris, junioribus laxe piloso-ciliatis, capitulo sessili globoso, involucris 2-3-floris breve pedicellatis, bracteis ovato-lanceolatis ciliatis glabris, calyce stylum subæquante, unguibus brevivillosis, laminis omnibus dense longeque plumoso-barbatis, stigmate ovato. ♄ In mont. Witsemberg (Mund! in herb. Lindl. et Reg. Berolin., Zeyher n. 1468!). Folia 4-6 lin. longa, ½ lin. lata. Capitulum magnit. avellanæ majoris, exinvolucratum. Stylus 5 lin. longus, capillaris, glaber, rectus vel apice incurvus. Nux subsessilis, obovato-oblonga, mutica, glabra. Similis S. lanato, sed differt ramulis glabris, foliorum ciliis fugacibus, capitulo solitario, involucris 2-3-floris, et calycis unguibus brevius pilosiusculis. (v. s.)

6. S. SPATALLOIDES (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 141*), foliis filiformibus patulis lævibus parum incurvis, junioribus ramulisque pubescentibus, capitulis solitariis vel 2-3 aggregatis breve pedunculatis ovatis oblongisve, involucris 3-floris subpedicellatis, bracteis lanceolatis acutis pubescentibus vel apice glabriusculis, calycis laminis longius barbatis, stylo recto stigmate æquilaterali ovato, vel stylo apice incurvo stigmate subinæquali. ♄ Circa Franschehoek (Niven, Roxburgh! in herb. Banks.) — Roem. et Schult. syst 3, p. 390*. Protea spatalloides Poir. suppl. 4, p. 577*. Frutex erectus, ramis umbellatis tenuissime pubescentibus. Folia circ. pollicaria, dorso obsolete 1-sulca, juniora pilosa. Capitula magnit. avellanæ, usque ad 1 poll. longa.—S spatalloides Buek! in pl. Drège (e mont. Zwartebergen etc., alt. 4,000-5,000 ped., Drège docum. p. 64, 28) videtur sp. distincta, forsan nova, foliis omnino S. lanati ramulisque glabris, capitulo ovali vix semipollicari, bracteis lanceolatis glabris haud ciliatis, involucris sessilibus 1?-floris, — sed specimina subpetentia nimis imperfecta. (v. s. in herb. Banks.)

Sect. II. CARDIOCARYON *Endl. l. c.*

Spica subinvolucrata. Involucra 4-6-flora. Nux basi emarginata.—Folia filiformia vel plana, rarissime infima bipinnatifida. — § 2. R. Br. l. c. sine nom.

7. S. TENUIFOLIUS (R. Brown l. c. p. 141*), ramulis villosiusculis, foliis imbricatis filiformibus brevibus acute mucronatis scabriusculis, junioribus hirsutis, capitulo sessili, involucris 2-4 subimbricatis paucifloris, bracteis lanceolatis barbatis apice glabriusculis, calycis laminis plumoso-barbatis, interiore nudiusculâ, stigmate ovato. ♄ In montosis humidis prope Breede Rivier (Niven), Zwellendam (Krauss n. 1061? Beitr. p. 141).—Roem. et Schult. 3, p. 390*. Protea tenuifolia Poir. suppl. 4, p. 577* (non Sm.). Frutex 3-4-pedalis, facie Spatallæ proliferæ, ramis vestitis rubicundis glabris. Folia semunciâ breviora. Capitulum magnit. pisi, e partialibus 2-4 conflatum. Stylus strictus, stigmate erecto æquilaterali (ex R. Br. l. c. Specim. authent. non vidimus). S. tenuifolius Buek! in pl. Drège (fide fragm. steril. in herb. Sonder.) abhorrens ramulis puberulis, foliis 6-8 lin. longis muticis lævibus, videtur species distincta aut forma S. lanati.

8. S. LANATUS (R. Brown! l. c. p. 142*), ramis puberulis, foliis imbricatis subulato-linearibus apice submutico incurvis supra canaliculatis dorso obtuso carinato 1-nerviis parce punctato-scabriusculis piloso-ciliatis, capitulis subsessilibus soli-

tariis vel aggregatis globosis, involucris dense congestis 5-8-floris, bracteis barbatis lævigatis, exterioribus linearibus subfoliaceis, interioribus membranaceis ovatis lanceolatisque acutis, calyce toto plumoso-barbato, stigmate conico clavato. ♄ In montibus Africæ austr. (Masson ! in herb. Banks.).—Roem. et Schult. 3, p. 390*. Protea lanata Thunb. diss. n. 30*, t. 3, fl. Cap. p. 130, n. 37, Willd.! sp. 1, p. 519, herb. n. 2426 ! Soranthe ciliiflora Salisb., fide Spreng. syst. 1, p. 470. Sorocephalus spatalloides Sieber herb. Cap. n. 470 ! (non R. Br.). Rami graciles, pilosiusculi. Folia triquetro-filiformia, 4-8 lin. longa, $\frac{1}{4}$ lin. lata, dorso triquetra vel rotundata, passim lævia. Capitula magnit. avellanæ majoris, pedunculo brevi bracteato vel subnullo. Involucra 5-7-phylla, colorata. Stylus capillaris, glaber, rectus, stigmate vix $\frac{1}{3}$ lin. longo, atro. Nux brevissime stipitata, rugulosa, tenuissime pubescens, basi leviter emarginata. Facie S. imbricato adeo similis, ut pro ejus var. angustifolia haberi possit, sed formas intermedias non observavimus; folia minus scabra et diutius ciliata; pedunculorum bracteæ foliis conformes, sed plus minus coloratæ, enerviæ, minores, involucrales minores, juniores pilosæ. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)

β ? *teretifolius*, foliis teretibus fere rectis nitidis glabris læviusculis, junioribus triquetro-filiformibus pilosiusculis, capitulis minoribus (magnit. cerasi), squamis villoso-barbatis dorso glabris, calycis unguibus breve villoso-tomentosis, laminis omnibus longiuscule plumoso-barbatis, stigmate ovali-vel ovato-clavato minus conico.— Circa Dutoitskloof, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège ! docum. p. 81.). S. lanatus Buek ! Leucadendron ? scoparium E. Mey. a ! (non c.) olim in pl. Drège. Folia 4-8 lin. longa, sub lente minute punctata, tactu haud scabra, callo apicis recto subtriquetro-conico obtusiusculo pallido. Involucra rubro-fusca, demum glabra. Calyx infra medium glaber. (v. s.)

9. S. DREGEI (Buek ! in pl. Drège), ramis puberulis, foliis semitereti-filiformibus obtusiusculis muticis exsulcis glabris, capitulo sessili solitario globoso involucrato, bracteis adpresse imbricatis ovatis acutiusculis coloratis lævibus glabris ciliatis, inferioribus sterilibus, calycis tubo infra medium glabro, supra limboque barbato, stigmate conico-clavato hinc gibbo. ♄ In rupestribus mont. Langekloof, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège ! docum. p. 117). Leucadendron ? scoparium E. Mey. c ! (nec a.) olim in pl. Drège. Facies quidem et flores omnino S. lanati β, sed folia breviora (4-5 lin. longa) et crassiora, supra plano exsulca, callo apicis nullo vel obsoleto. Capitulum magnit. cerasi minoris, squamis membranaceis fuscis 2-2 $\frac{1}{2}$ lin. longis 1 $\frac{1}{2}$-2 lin. latis pilis flavidis longiusculis denso ciliatis. Nux sessilis, obovato-oblonga obtusissima, mutica, pilosiuscula, 2 lin. longa, 1 lin. lata, basi parum attenuata obtusa. — *Sorocephalus intermedius Buek !* l. c., recedens solummodo foliis brevioribus (3-raro 4 lin. longis) et capitulo $\frac{1}{3}$ minore, vix varietatis nomen meretur. (v. s. specim. imperfecta, fere deflorata in herb. Mühlenbeck. et Sonder.)

10. S. IMBRICATUS (R. Brown ! l. c. p. 142*), ramis pilosiusculis demum glabris, foliis imbricatis oblongo-lanceolatis acutis inflexo-mucronulatis nervoso-sulcatis dorso punctato-scabriusculis piloso-ciliatis demum glabris, capitulis subsessilibus solitariis vel aggregatis, bracteis folia æquantibus membranaceis coloratis oblongis acutis scabriusculis ciliatis demum glabris, calycis tubo glabriusculo papilloso, laminis barbatis, stigmate conico-clavato. ♄ In montibus Africæ austr. (herb. Banks ! Soc. linn. Lond.! Niven, Verreaux !), inter Nieuwekloof et Ylandskloof, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège ! docum. p. 77).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 391*. Protea imbricata Thunb. diss. n. 52*, fl. Cap. p. 136, n. 63, Willd.! sp. 1. p. 527, herb. n. 2446 ! Andr. Bot. repos. t. 547. Soranthe glanduligera Salisb. fide Spreng. syst. 1, p. 470. Frutex elegans, ramis sæpe pedalibus denso foliosis ramulisque spithamæis plerumque umbellatis. Folia demum semipatula, 4-5 lin. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$ lin. lata, basi obtusa, venis a nervo medio parum divergentibus prominulis striata, punctis parum prominulis conspersa tactu scabriuscula. Capitula subovata, magnit. pruni, sæpius 2-3 aggregata et quasi in unum conflata, singula pedunculo vix semipollicari bracteis abscondito suffulta. Bracteæ involucri generalis magnitudine formâque foliorum vel paulo latiores, membranaceæ, fuscæ (rubræ?), enerviæ vel passim apice carinato-1-nerviæ, læves vel vix scabriusculæ; partialium similes sed dimidio minores. Involucra 3-4-flora. Calyx 4-5 lin. longus, lilacinus, tubo angustissimo alte clauso papilloso-puberulo, laminis dorso comâ patulâ albâ vel subfulvâ barbatis. Stylus capillaris, rectus, glaber, stigmate parum crassiore ovoi-

deo basi hinc subgibbo. Nux obovato-oblonga, mutica, 2 lin. longa, fusca. (v. s. in herb. Banks., Soc. Linn. Lond., Willd. etc.)

11. S. DIVERSIFOLIUS (R. Brown! l. c. p. 143*), caule gracili subsimplici superne pubescente, foliis spathulato-lanceolatis lævibus glabris, infimis bipollicaribus trifido-bipinnatifidis canaliculatis, superioribus semipollicaribus indivisis imbricatis obtusiusculis subconcavis, capitulo solitario sessili ovato obtuso, calycis unguibus laminisque barbatis, stigmate cylindraceo. ♄ In saxosis montium prope Goud Rivier (Niven, Roxburgh! in herb. Banks.).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 391*. Protea diversifolia Poir. suppl. 4, p. 577*. Frutex 2-6-pedalis, caule erecto stricto indiviso vel bifido, crassitie pennæ cygneæ. Capitulum magnit. pruni minoris. (v. s. in herb. Banks.)

Species exclusæ.

S. VERTICILLATUS Steudel. = Leucadendron? verticillatum nob.
S. DIVERSIFOLIUS Drège olim. = Nivenia Dregei Buek.

XI. SPATALLA *Salisb. Parad. Lond. p.* 67 *(excl. sp.), R. Brown in Transact. Linn. Soc. Lond.* 10, *p.* 48 *et* 143, *Endl. gen. p.* 338, *n.* 2129, *suppl. IV*, 2, *p.* 79, *Meisn. gen. p.* 331. (244). — Proteæ sp. *Thunb. Poir.*

Flores hermaphroditi, capitati, capitulis 4-1-floris involucratis spicatis vel racemosis, singulis bracteâ unicâ subtensis, involucris 4-phyllis, fructiferis haud mutatis, foliolis liberis vel vix basi connatis subæqualibus aut inæqualibus in labia duo connatis, labio superiore indiviso sæpius longiore, inferiore (antico) latiore 3-dentato vel 3-fido, laciniâ mediâ angustiore, receptaculo epaleato. Calyx subirregularis 4-fidus totus deciduus, laminis concavis antheriferis, interiore plerumque majore. Antheræ subsessiles, ovales, brevissime obtuseque apiculatæ. unâ (interiore) plerumque cæteris majore et in nonnullis solâ fertili. Squamulæ hypogynæ 4 subulatæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Stylus filiformis, deciduus. Stigma obliquum, dilatatum, concavum vel convexiusculum. Nux brevissime stipitata, ventricosa, 1-sperma. — Frutices Capenses ericoidei, foliis sparsis filiformibus indivisis, capitulis in spicas racemosve terminales pedunculatos vel sessiles digestis, floribus purpurascentibus.

Sect. I. COILOSTIGMA *Endl. gen. p.* 338.

Involucrum 1-florum. Calyx inæqualis. Stigma concavum, cochleariforme. R. Br. l. c. p. 144.

1. S. MOLLIS (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 144*), foliis erecto-patentibus semipollicaribus strictis ramulisque gracilibus sericeo-villosis, spicâ solitariâ sessili erectâ densâ ramosâ, bracteis foliaceis pedicellos duplo superantibus, involucro villoso 2-phyllo, foliolis integerrimis ovatis, exteriore latiore, calyce dense barbato, laminæ majoris villis marginalibus inflexis. ♄ In montibus Africæ austr. (Roxburgh.)—Roem. et Schult. syst. 3, p. 392*. Protea mollis Poir. suppl. 4, p. 577*, nec ibid. p. 567. Folia 7-8 lin. longa. Spica vix uncialis, oblongo-cylindrica. Squamulæ hypogynæ lineares, persistentes.

2. S. PEDUNCULATA (R. Brown! l. c. p. 144*), foliis subpollicaribus triquetro-filiformibus obtusiusculis basi valde attenuatâ adpressis supra incurvo-falcatis ramulisque glabris, spicâ pedunculatâ erectâ dense imbricatâ, bracteis adpressis brevibus subulatis pedicellos crassiusculos subsuperantibus, involucro pedicellum subæquante bilabiato, labio inferiore latiore breviter 3-dentato, calycis unguibus tomentosis, laminis breve niveo-villosis, majoris villis marginalibus inflexis, stylo calycem æquante recto glabro, stigmate subinclinato laterali ovali concavo, nuce oblongâ involucrum duplo superante. ♄ In mont. Houhoek (Roxburgh! in herb. Banks., Burmann! in herb. DC., Niven! Lichtenstein, n. 112! in herb. reg. Berolin., Ecklon!), Zwarteberg et Hottentottshollandsberge (Ludwig! Zeyher, n. 372, var. δ!),

— Roem. et Schult. syst. 3, p. 392 *. S. abietina Roem et Schult. ib. p. 397*. Protea pedunculata Poir. suppl. 4, p. 578 *. P. racemosa Linn.! mss. in herb. (non Thunb). P. abietina Willd. herb. n. 2418! Folia valde incurva, novella recta sericeo-pilosiuscula. Spica solitaria, 1-2-pollicaris, demum laxiuscula, pedunculo foliis longiore 1-1½ poll. longo angulato cum bracteis paucis sibi adpressis carinato-subulatis 1-2 lin. longis demum glabro. Involucrum subcampanulato-bilabiatum, cano-tomentosum, demum glabrescens, labio superiore paulo longiore integro. Stigma dorso convexum, antice concavum cum papillâ centrali. Nux obtusa, fulvo-pilosiuscula. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)

3. S. NIVEA (R. Brown l. c. p. 145 *), foliis imbricatis subpollicaribus tenuibus acutis subrectis, junioribus ramulisque subsericeo-pilosis, spicis subsessilibus erectis densis imbricatis, bracteis foliaceis subulatis involucra breve pedicellata æquantibus, involucro campanulato calyce subtriplo breviore inæqualiter semi-4-fido sericeo, lobis ovatis acutiusculis, calyce subæquali, unguibus breviter laminis longius patulo-villosis niveis, stylo calycem subæquante glabro subrecto, stigmate inclinato laterali ovali planiusculo cum papillâ centrali. ♄ In montibus *Africæ austr.* (Niven, Ecklon!), Hottentottshollandsberge (Zeyher, n. 3720 ex parte). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 392 *. Protea nivea Poir. suppl. 4, p. 578 *. Folia 8-10 lin. longa, recta vel leviter curvata, pilis patulis. Spicæ 1-1½ poll. longæ, fide R. Br. pedunculo foliis breviore bracteis subulatis vestito fultæ, bracteis 2 lin. longis, involucro 1-1½ lin. longo fusco, ex Br. 2-phyllo, foliolo latiore profunde 3-dentato, dente intermedio angustiore. Proxima S. ramulosæ et sericeæ, sed ab illâ distincta calycis pubescentiâ et stigmate, ab hâc involucro pedicellato ejusque laciniis latioribus. (v. s.)

4. S. RAMULOSA (R. Brown! l. c. p. 145 *), foliis confertis pollicaribus rectis vel subincurvis tenuibus acutis basi valde attenuatis supra 1-sulcis ramisque gracilibus glabris, racemis breve pedunculatis simplicibus erectis densis, bracteis lanceolato-subulatis pedicellos æquantibus, involucro cano-sericeo bipartito, labii latioris 3-fidi laciniis acuminato-acutis intermediâ angustiore, labio superiore paulo longiore lanceolato dimidium calycem subæquante, calyce dense tomentoso-villoso sericeo, laminæ majoris villis marginalibus arcte inflexis, stylo calycem subæquante recto glabro, stigmate laterali subrotundo cochleariformi, papillâ centrali. ♄ in mont. circa Roode Zand (Thunberg! in herb. Banks., Lichtenstein, n. 110! in herb. reg. Berolin., Ludwig!), in lapidosis monte Groote Houhoek et Babylonsche Toorn (Zeyher, n. 77! et 3721 ex parte). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 293 *. Leucadendron racemosum Linn. sp. ed. 1, p. 91? Berg. Cap. p. 23 *. Protea racemosa Thunb.! diss. n. 21 *? fl. Cap. p. 127, n. 27 (descriptio S. laxam et forte etiam alias species includere potest, sed specim. in herb. Banks. certo huc spectat). Folia recta vel incurva, ex Br. canaliculata, novella sericeo-puberula. Racemi 1-1½ poll. longi, interdum basi ramulo brevi sericeo aucti, bracteis 1 lin. involucris 1½ lin. longis. Stylus rectus glaber. (v. s. in herb. Banks., Berolin., etc.)

5. S. LAXA (R. Brown! l. c. p. 146 *), foliis patulis subsesquipollicaribus tenuibus acutis basi valde attenuatis ramisque gracillimis glabris, junioribus puberulis, racemis breve pedunculatis laxis, bracteis patulis subulatis pedicello brevioribus, involucri bipartiti laciniâ anticâ 3-partitâ, dente intermedio angustiore, posticâ lanceolatâ, calyce breve villoso-sericeo, laminæ superioris cæteris duplo majoris villis marginalibus inflexis, stigmate laterali subrotundo concavo, nuce subsessili involucrum duplo superante sericeâ. ♄ In mont. Houhoek (Roxburgh! in herb. Banks., Niven! Ludwig! Gueinzius!), Hottentottsholland, alt. 1,000-2,000 ped., Zwellendam, etc. (Drège! Krauss, n. 1648!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 293 *. Protea laxa Poir. suppl. 4, p. 578 *. P. racemosa Lichtenstein! mss. n. 110, ex parte, et Willd. herb. n. 2417!). Præcedenti simillima, sed distincta pedunculo pedicellisque longioribus, involucro paulo minore. Rami laxiuscule foliosi. Folia 1-1½ poll. longa. Racemi 1½-2 poll. longi. Pedicelli 2-3 lin. longi, demum patentissimi, involucrum sericeum, 1 lin. longum, laciniâ superiore paulo longiore. Nux oblonga. (v. s. in herb. Banks., Willd., etc.)

6. S. BRACTEATA (R. Brown! l. c. p. 146 *), foliis subsesquipollicaribus curvatis obtusiusculis basi attenuatâ adpressis supra patentibus glabris, junioribus ramulisque sericeis, spicis solitariis pedunculo longioribus imbricatis, bracteis teretibus involucra pedicellos subæquantia superantibus, involucri 2-phylli foliolo latiore

profunde 3-partito, calycis unguibus adpresse tomentosis, laminis patulo-barbatis, villis marginalibus haud inflexis. ♄ In mont. Franschе Hoek (Masson! in herb. Banks., Ecklon!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 394*. Protea bracteolaris Poir. suppl. 4, p. 578*. Rami nigricantes, adpresse pilosi. Folia 1-1½ poll. longa, apice breviter penicillata, falcata vel sigmoidea, rarius passim recta. Spica 1½-2½ poll. longa, involucris superioribus pedicello paulo brevioribus. Stigma laterale, orbiculare, planum. (v. s. in herb. Banks., etc.)

7. S. SERICEA (R. Brown l. c. p. 147*), ramis ramulisque virgatis glabris, junioribus sericeis, foliis imbricatis semipollicaribus erecto-patentibus rectiusculis sericeis, spicis solitariis sessilibus imbricatis, involucro subsessili bracteam æquante 2-phyllo, labio latiore 3-partito, laciniis subulatis, calycis unguibus tomentosis, laminis barbatis, villis marginalibus haud inflexis, stigmate inclinato ovali planiusculo. ♄ In montibus Africæ austr. (Roxb., Sieber fl. mixt. n. 471! fide herb. Sonder), Langekloof (Mund! in herb. reg. Berolin.) — Roem. et Schult. syst. 3, p. 394*. S. ramulosa Sieber! l. c. S. polystachya Zeyher! (non R. Br.) et Phylica abietina E. Mey.! in herb. Drège. Protea sericifolia Poir. suppl. 4, p. 578*. Folia tenuia, supra obsoletissime sulcata, plerumque leviter incurva. Spica vix pollicaris. Stigma laterale. (v. s.)

8. S. PROLIFERA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 147*), foliis confertis imbricatis subunguicularibus, junioribus ramulisque sericeis, spicâ sessili conico-capitatâ, bracteis foliaceis, involucro subsessili 4-phyllo, foliolis subulatis apice sphacelatis demum glabriusculis, calyce villis brevibus densissime sericeo-barbato, laminæ interioris duplo majoris villis marginalibus arcte inflexis, stigmate planiusculo. ♄ In mont. et paludosis Hottentottsholland (Masson! in herb. Banks., Ludwig! Ecklon, n. 181 in herb. Sonder., Zeyher, n. 3719!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 394*. Protea prolifera Thunb. diss. n. 27*, t. 4, fl. Cap. p. 129, n. 33, Linn. fil. suppl. p. 118, Willd. sp. 1, p. 518. Rami rubicundi, glabriusculi, ramulis tenellis umbellatis subsericeis dense foliosis. Squamulæ hypogynæ 4 lineari-subulatæ. Folia erecta vel demum patula, tenuia, recta vel vix incurva, setaceo-mucronulata, 5-8 lin. longa. (v. s. in herb. Banks., etc.)

9. S. COLORATA, foliis erecto-patulis subpollicaribus mucronulato-acutis basi vix attenuatis ramulisque glaberrimis, spicâ solitariâ subsessili conico-capitatâ, involucri subsessilis profunde 4-partiti foliolis bracteisque subæqualibus subulatis rectis coloratis adpressis pilosiusculis, calycis unguibus breve pilosiusculis, laminis densissime patulo-villosis, villis marginalibus haud inflexis, stigmate inclinato suborbiculari planiusculo. ♄ In lapidosis montium, ad Rivier zonder Einde, alt. III, IV (Zeyher, n. 3718!). Rami gracillimi, debiles, ramulis umbellatis sanguineis laxiuscule foliosis. Folia 8-10 lin. longa, tenuia, recta vel subincurva, supra 1-sulca. Spica nutans, magnit. cerasi minoris, pedunculo inclinato 2 lin. longo bracteato, bracteis foliolisque involucri sanguineis 2 lin. longis calycis tubum subæquantibus adpresse pilosiusculis. Calycis laminæ villis longiusculis flavido-sericeæ. Stylus calycem subæquans, glaber, stigmatis papillâ centrali. Inflorescentia S. proliferæ simillima et forsan mera ejus var., attamen notis indicatis, præsertim calycis villis haud inflexis, satis discrepans. (v. s.)

10. S. PYRAMIDALIS (R. Brown! l. c. p. 148*), foliis confertissimis erecto-patulis semipollicaribus tenuibus acutissimis strictis ramulisque pilosiusculis, spicâ solitariâ sessili erectâ oblongo-pyramidali densâ, involucro breve pedicellato pubescente 4-phyllo foliolis lanceolato-subulatis patulis, calycis unguibus dense sericeo-villosis, interioris parum majoris villis marginalibus haud inflexis, stigmate subrotundo concavo. ♄ In mont. circa Zwellendam (Roxburgh! in herb. Banks., Niven! Mund!), Grootvadersbosch (Ludwig!), in humidis mont. Hottentottsholland (Zeyher! n. 3720, ex parte). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 395*. Protea pyramidalis Poir suppl. 4, p. 578*. Ramuli umbellati. Folia 6-10 lin. longa, passim leviter incurva. Spica 12-18 lin. longa, interdum basi ramosa, pedicellis vix 1 lin., bracteis 2-3 lin., involucri foliolis 1½ lin. longis. Calycis pubescentia flavescens. Receptaculum barbatum. Squamæ hypogynæ 4, lineari-subulatæ. (v. s. in herb. Banks., etc.)

11. S. POLYSTACHYA (R. Brown! l. c. p. 148*), foliis confertis pollicaribus arcuatis tenuibus setaceo-acutis ramulisque pilosiusculis, spicis breve pedunculatis densiusculis, bracteis pedicellos ter superantibus foliolisque involucri lanceolato-

subulatis, calycis unguibus breve denseque pilosis, laminis subæqualibus longe plumosis, stigmate laterali subrotundo planiusculo. ♄ In mont. Africæ austr. (Roxburgh! in herb. Banks., Ecklon, n. 20! in herb. Sonder.), in rupestribus et humidis mont. Langekloof, Hottentottsholland, alt. 2,000 ped. (Drège, Zeyher! n. 3720 *, ex parte). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 395 *. Protea polystachya Poir. suppl. 4, p. 579 *. Innovationes sericeæ. Spicæ ramulos umbellatos terminantes sesquipollicares, erectæ vel nutantes vel ex Br. reflexæ, continuæ, involucris subimbricatis 4-phyllis, pedicellis vix 1 lin. longis, bracteis rectis vel plus minus recurvis calycis ungues æquantibus. Stylus glaber, calycem æquans, apice incurvo. Nux brevissime stipitata, tenuissime pubescens. (v. s. in herb. Banks., etc.)

Sect. II. CYRTOSTIGMA *Endl. gen. p.* 338.

Involucrum 3-4-florum. Calyx subæqualis. Stigma convexiusculum. — R. Brown l. c. p. 149.

12. S. INCURVA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 149), foliis laxiusculis patulis subpollicaribus incurvis tenuibus setaceo-mucronatis basi vix attenuatis glabris, junioribus ramulisque pilosiusculis, racemis pedunculatis, bracteis lanceolato-subulatis glabriusculis, involucro 3-4-floro pubescente 4-phyllo, foliolis ovatis acuminatis, calyce toto brevi villoso, laminæ majoris villis marginalibus subinflexis, stigmate inclinato subrotundo umbonato. ♄ In arenosis humidis Africæ austr. (Auge! in herb. Banks.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 395 *. Folia 6-12 lin. longa, supra 1-sulca. Racemi solitarii vel sæpius aggregati, 1-2 poll. longi. Involucrum $1\frac{1}{4}$ lin. longum, dimidium calycis tubum vix superans. Calycis laminæ paulo longius quam ungues villosæ. Stylus glaber, apice inflexus. Nux involucro parum longior, pilosiuscula, stylo diu persistente caudata. (v. s. in herb. Banks., etc.)

α. *laxior*, foliis pollicaribus glabriusculis, racemis aggregatis bipollicaribus laxiusculis *pedunculo parum longioribus*, pedicellis patentibus, infimis bracteâ duplo longioribus, involucro densiuscule adpresse pubescente subtomentoso. —Circa Dutoitskloof, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège, b! docum. p. 79). S. incurva α R. Br. l. c. Protea incurva Thunb. diss. n. 22, t. 3, fl. Cap. p. 128, n. 28 *, Willd. sp. 1, p. 516. Rami graciles, pedales et ultra, laxe foliosi. Folia 10-12 lin. longa, minus incurva. Pedicelli 1-3 lin. longi, superiores bracteam æquantes, (v. s.)

β. *densior*, foliis semipollicaribus sericeis vel pilosiusculis tarde glabrescentibus, racemis *solitariis* pollicaribus *pedunculo 2-3-plo longioribus* densiusculis, pedicellis inferioribus bracteam æquantibus, involucro mox glabrescente. — Circa Dutoitskloof, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège a! Ecklon, n. 19! in herb. Sond.), in mont. Witsemberg et circa Tulbagh (Zeyher, n. 1480!). S. incurva β, « *forsan distincta sp.* » R. Br. l. c. Folia 6-8 lin. longa, setaceo-mucronata, fere omnia arcuata. Racemi $1\text{-}1\frac{1}{2}$ poll. longi, pedicellis inferioribus 1 lin. longis, bracteis scariosis fuscis, superioribus pedicellum superantibus. Involucri cano-pilosiusculi foliola subæqualia, ovata, breve subulato-acuminata. Calyx $2\frac{1}{2}$ lin. longus, *dense fulvo-tomentosus*, vix sericeus, laminis brevissime villosis, unâ reliquis distincte majore. Stylus apice breviter hamatus, stigmate parvulo subcapitato antice convexo. Nux subsessilis, ovoidea, involucrum vix superans, pilosiuscula. (v. s.)

γ. *Zeyheri*, foliis subpollicaribus glabriusculis, racemis aggregatis brevissime pedunculatis bipollicaribus densiusculis, bracteis filiformibus coloratis basi vix dilatatis involucrum sericeum subæquantibus pedicello duplo longioribus. — In paludosis mont. ad Rivier Zonder Einde (Zeyher! n. 3720 β, ex parte). Folia 8-10 lin. longa. Pedunculi vix semipollicares, pedicellis 1 lin., bracteis 2-3 lin. longis. Involucri fusco-sanguinei glabrescentis foliola ovata, acumine subulato $\frac{1}{2}$ lin. longo patulo. (v. s.)

13. S. PROPINQUA (R. Brown! l. c. p. 150 *), foliis semipollicaribus strictis ramulisque villosis, spicâ subpedunculatâ bipollicari, bracteis foliaceis subulatis involucra subsessilia tomentosa subbiflora æquantibus, calycis laminis subæqualibus pube brevi patulâ villosis. ♄ In Africâ austr. (Auge! in herb. Banks.). Protea australis Poir. dict. suppl. 4, p. 579 *. Folia rigidula, fere $\frac{1}{2}$ lin. crassa. Bracteæ inferiores ovato-lanceolatæ. Calyx non plumosus. Stylus 3 lin. longus, stigmate... Nux tenuissime pubescens, stipite manifesto glabro fulta. (v. s. in herb. Banks.)

14. S. CAUDATA (R. Brown! l. c. p. 150 *), foliis vix semipollicaribus strictis acutis glabris supra canaliculatis, spicis sessilibus pollicaribus cylindraceis densis, involucris imbricatis subsessilibus coloratis, foliolis bracteisque ovato-lonceolatis acutis glabriusculis ciliatis, calyce subæquali breviter patenti-villoso sericeo, stigmate convexo. ♄ Circa Palmiet Rivier (Masson!). -- Roem. et Schult. syst. 3, p. 396 *. Protea caudata Thunb. diss. t. 2 (excl. descr., quæ ad P. Thunbergii spectat, fide R. Br.). Rami umbellati, glabriusculi. Spicæ sæpe aggregatæ, nonnunquam bipollicares, involucris carneis? sæpius 3-floris. Nux tenuissime pubescens. (v. s. in herb. Banks.)

15. S. SQUAMATA, foliis semiunguicularibus acutis supra 1-sulcis glabris, spicis ovatis oblongisve subpollicaribus, involucris imbricatis glabrescentibus bracteâ lineari concavâ paulo longioribus profunde bipartitis, labio superiore ovato-oblongo acuto, inferiore latiore 3-fido subcarinato, dentibus acuminato-acutis, calycis unguibus tomentellis, laminis inæqualibus villosis, stigmate orbiculari disciformi minute umbonato. ♄ In Africâ austr. circa Elêin (Ludwig! in herb. reg. Stuttgart.). Rami graciles, glabri, apice pilosiusculi. Folia 3-4 lin. longa, teretia, obsolete mucronulata, recta, apice breviter incurva, erecto-patula, juniora imbricata pilosiuscula. Spicæ 6-12 lin. longæ, solitariæ vel 3-4 aggregatæ. Involucrum 2-2½ lin. longum, membranaceum, flavum vel rubrum, subnitidum, demum fere glabrum, biflorum (interdum 1-fl.?), labio superiore indiviso 1-nervi, inferiore 3-nervi, dente intermedio angustiore. Calycis pubescentia alba, laminâ unâ majore longius villosâ, villis marginalibus haud inflexis. Stylus rectus, glaber, stigmate laterali. Nux subsessilis, ovoidea, involucro brevior, pilosiuscula. Species a S. caudatâ cæterum simillimâ maxime distincta involucro majore, bipartito, quasi vernicoso subnitido. (v. s.)

16. S. THUNBERGII (R. Brown l. c. p. 150 *), foliis imbricatis vix semipollicaribus acutis canaliculatis ramisque pilosis, spicâ sessili cylindraceâ densâ, involucris brevissime pedicellatis, foliolis bracteisque ovato-lanceolatis villosis, calyce subæquali, laminis brevissime barbatis subsericeis, stigmate convexo. ♄ In mont. Africæ austr. (Niven). — Roem. et Schult. syst. 3. p. 396 *. Protea caudata Thunb. diss. n. 23 * (excl. ic., cfr. S. caudata). Folia conferta, calyce longiora, stricta vel parum incurva. Spica 1-1½ lin. longa, involucro bracteis parum longiore, villis persistentibus. Nux tenuissime pubescens, stipite brevissimo crasso glabro.

β. *Dregei*, ramulis cano-tomentellis vel demum glabris sanguineis, foliis teretibus albido-mucronulatis glabris, junioribus ramulisque sericeis, spicis solitariis vel aggregatis subpollicaribus, pedicellis infimis fere 1 lin. longis, bracteis subulato-acuminatis, calyce dense tomentoso-villosiusculo fulvo, laminis inæqualibus paulo longius villosulis, stylo apice inflexo, stigmate planiusculo. —Circa Ezelsbank et Blaauwberg, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 73, 74). S. incurva β Drège! Folia 3-5 lin. longa, supra 1-sulca. Spica interdum breve pedunculata. (v. s.)

17. S. BREVIFOLIA (R. Brown! l. c. p. 151 *), foliis erecto-patentibus subtrilinearibus obtusiusculis subtriquetris supra canaliculatis subsericeo-villosiusculis, spicâ solitariâ sessili densâ, bracteis lanceolato-subulatis, involucro brevissime pedicellato pubescente 2-3-floro, calyce æquali adpresse subsericeo-cano, laminis apice breviter villosiusculis, stigmate convexo, papillâ elevatiore. ♄ In mont. Afr. austr. (Masson! Niven!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 397 *. S. brevifolia Buek? in pl. Drège (docum. p. 74, quam non vidi). Protea brevifolia Poir. suppl. 4, p. 579 *. Rami virgati, umbellati, pubescentes. Folia calyce breviora. Spica 1-1½ poll. longa, rhachi pedicellis bracteisque pubescentibus. Squamulæ hypogynæ 4, subulatæ. (v. s. in herb. Banks.)

XII. ADENANTHOS *Labill. Nov.-Holl. 1, p. 28, t. 36-38, R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 48 et 151, prodr. fl. Nov.-Holl. p. 367, suppl. p. 9, Endl. gen. p. 338, n. 2130, suppl. IV, 2, p. 80, Meisn. gen. p. 331 (244).*

Flores hermaphroditi, axillares solitarii, aut terminales capitati vel solitarii. Involucrum 1-florum, 4-8-phyllum. Calyx gracilis, deciduus, tubo recto vel curvato dorso sæpius fisso basi demum circumscisso, limbi 4-partiti laminis æqualibus concavis antheriferis. Antheræ 4 subsessiles, lineares vel oblongæ, connectivo ultra loculos producto breviter apiculatæ, unâ sæpius

abortivâ, squamulæ hypogynæ 4 calycis basi persistenti adnatæ. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Stylus filiformis, calyce longior, rectus, stigmate verticali cylindraceo tenui vel subclavato. Nux sessilis, ventricosa, 1-sperma. — Frutices Novæ-Hollandiæ austro-occidentalis, foliis sparsis indivisis vel sæpius apice dentatis trifidisve vel biternatim partitis, laciniis plerumque lineari-filiformibus prope apicem subtus callo vel glandulâ sessili munitis, stomatibus amphigenis vel hypogenis, floribus rubris luteisve.

§ 1. *Planifoliæ. — Folia plana, integerrima vel rarius apice inciso-dentata. Flores axillares solitarii, rubri, rarius terminales 2-3 aggregati. Calyx quasi unilabiatus, supra profunde fissus, laminis in cucullum stigma retinentem diu cohærentibus. — Meisn. in pl. Preiss.* 1, *p.* 510.

1. A. LINEARIS (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 183), foliis linearibus integerrimis obtusis basi attenuatis ruguloso-striatis enerviis dorso apice glanduliferis adultis glabris, junioribus patenti-pilosis, capitulis terminalibus 3-4-floris, involucri squamis 2-4 ovato-oblongis acutis, calyce arcuato breve villoso limbo ovali acuto diu clauso, stylo infra medium glabro, supra patenti-pilosiusculo, stigmate parum crassiore brevi subquadrangulo obtuso. ♄ In coloniâ Swan River (Drummond coll. 4, n. 265!). Rami graciles, ramulis adscendentibus subfiliformibus incano-puberulis demum glabratis sanguineo-fuscis. Folia sessilia, semipatula, 1-1½ poll. longa, ½-1 lin. lata, glandulâ subterminali orbiculari fuscâ. Capitula foliis obvallantibus breviora, pedicellis brevissimis canis bracteis paucis ovatis minutis sparse tectis, involucralibus 2-4 majoribus imbricatis 1-2 lin. longis. Calyx tubulosus 8 lin. longus, 1 lin. crassus, supra fere ad basin usque fissus, pube densâ brevi patenti sordide albidâ sericeus. Stylus demum rectus, 12-14 lin. longus, stigmate vix ½ lin. longo obsolete sulcato basi leviter incrassato. (v. s.)

2. A. BARBIGERA (Lindl.! Swan River, n. 182), foliis oblongo-vel lineari-lanceolatis integerrimis obtusis triplinerviis venosis glabris, junioribus ramisque patenti-pilosis, floribus axillaribus solitariis breve pedunculatis, involucri squamis ovatis acuminatis villosis, calyce patenti-piloso, lobis extus barbatis intus glabris, stylo piloso demum glabrescente, stigmate ovali oblongo compresso sulcato. ♄ In coloniâ Swan River (Drummond coll. 1, n. 591!), in arenosis, ad montes Darlings Range (Preiss, n. 792!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 511*. Folia 1½-3 poll. longa, 2-4 lin. lata, apice obsoleto glanduloso-incrassata. Pedunculi 2-4 lin. longi. Flores coccinei. Anthera una abortiva. Stigma 1½ lin. longum. (v. s. in herb. Lindl., etc).

3. A. OBOVATA (Labill.! Nov.-Holl. 1, p. 29*, t. 37), foliis sessilibus obovatis obtusis integerrimis obscure triplinerviis glabris, floribus axillaribus solitariis brevissime pedunculatis, involucri squamis ovatis glabriusculis calyce undique adpresse sericeo-canescente, lobis intus glabris, stylo piloso, stigmate ovali-oblongo compresso sulcato. ♄ In coloniâ Swan River (Labill.! Mylne! Mangles! Drumm. coll. 1, n. 592!), in arenosis, circa Guildford (Preiss, n. 790!). — Lam. ill. t. 913, f. 2, R. Brown prodr. p. 367, Roem. et Schult. syst. 3, p. 398*, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 511*. Folia circ. pollicaria. Pedunculi 1-1½ poll. longi. Flores miniati. Stigma fere 1½ lin. longum. (v. s. in herb. DC., etc.)

4. A. VENOSA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 183), foliis sessilibus obovato-ovalibus integerrimis breve acuminatis basi obtusis venoso-striatis subreticulatis glabris, junioribus puberulis, capitulis terminalibus 2-4-floris, calyce hispidulo folia vix superante, stylo glabro, stigmate tenui cylindraceo. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4. n. 264!). Rami firmi ramulique subverticillati stricti, atrofusci vel cinerascentes, denso foliosi, glabrati, juniores cano-vel fulvo-tomentosi. Folia rigida, semipatula, 8-10 lin. longa, 4-5 lin. lata, læte viridia, apiculo mucroniliformi obtusiusculo eglanduloso, utrinque subparallele striata et obsolete reticulata, subinde obscure trinervia, sub lente puncticulata, tactu tamen lævia, summa approximato-subverticillata capitulum obvallantia. Calyx pilis brevibus patulis minute glanduliferis hispidulis, dorso fissus, limbo acuto mox 4-partito. Stigma stylo calycem duplo superante vix crassius, obtusum, basi obsolete nodulosum. (v. s. in herb. Shuttleworth.)

5. A. CUNEATA (Labill.! l. c. p. 28*, t. 36), foliis petiolatis cuneatis præmorso-obovatis oblongisve apice dentato-crenatis obsolete triplinerviis ramulisque sericeo-tomentosis, pedunculis axillaribus terminalibusque 1-floris petiolo sublongioribus, involucri squamis ovatis acuminatis calyceque sericeis, lobis intus barbatis, stylo piloso, stigmate subulato. ♄ In coloniâ Swan River (Labill ! Drumm. coll. 3, n. 245!), ad Stirlings Terrace (Preiss, n. 793!). — Lam. ill. t. 913, f. 1, R. Brown prodr. p. 367, Roem. et Schult. syst. 3, p. 397*, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 511*, 2, p. 247. A flabellifolia Knight et Salisb. Prot. p. 96. A. crenata Willd. Spreng. syst. 1, p. 472. Folia 10-16 lin. longa, apice 4-6 lin. lata, dentibus 5 vel rarius 3 brevibus obtusis, raro 1 lin. longis. Pedunculi tenues 3-7 lin. longi. Calyx longitudine folii. Anthera una abortiva, conico-filiformis. Stigma stylo haud crassius, basi obsolete nodulosum. (v. s. in herb. DC., etc.)

§ 2. *Laciniatæ.* — *Folia angustissime linearia vel teretia trifido-laciniata, rarius passim indivisa. Flores terminales, raro axillares, fasciculati vel rarius solitarii. Calyx lutescens vel ruber, lobis styloque citius liberis. — Meisn. in pl. Preiss.* 1, *p.* 512.

6. A. MEISNERI (Lehm.! in pl. Preiss. 1, p. 512*, 2, p. 248), foliis 3-partitis, junioribus ramisque pubescentibus, segmentis bifidis vel bis bifidis vel subpinnatifidis, intermedii trisecti lobis 2-3-fidis, laciniis teretiusculis obtusis apice extus glanduligeris, petiolo latiusculo plano, floribus terminalibus inter folia congesta basi villosa capitatis, calycis pilosiusculi lobis reflexis intus subbarbatis, stylo glabro, stigmate fusiformi. ♄ Ad jugum mont. Darling's Range, distr. Nelson (Preiss, n. 791! Drummond coll. 2, n. 301! Molloy!). Folia 9 lin. longa, laciniis petiolo 1 lin. lato triplo angustioribus. Capitula 3-6-flora, involucellis 1-floris 4-phyllis bibracteolatis, squamis oblongis ciliatis. Calyx ruber? 9-10 lin. longus, demum rectus, stylo dimidio superatus. Anthera una abortiva. Stigma $\frac{1}{2}$ lin. longum, basi oblique incrassatum. (v. s.)

7. A. PROCUMBENS (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 512*, II, p. 248), caule ramisque procumbentibus apice pubescentibus, foliis 3-partitis, segmentis indivisis apice extus glanduligeris petioloque filiformibus, floralibus parce patenti-pilosis mox glabris, fasciculis terminalibus 3-6-floris foliis longe superatis, involucellis calycibusque cano-pilosis, stylo glabro, stigmate subulato. ♄ In fruticetis sylvaticis ad montem Wuljenup, distr. Plantagenet (Preiss, n. 589 bis! Drumm. coll. 3, n. 253!). Rami graciles, fere flagelliformes. Folia circ. pollicaria, summa dimidio longiora. Calyx 4 lin. longus, stylo dimidio brevior laminis liberis intus subnudis. Antheræ omnes perfectæ. Stigma $\frac{1}{3}$ lin. longum, basi vix incrassatum. (v. s.)

8. A. SERICEA (Labill. Nov. Holl. 1, p. 29*, t. 38), ramulis laxe villosis, foliis adpresse sericeis biternatis, laciniis filiformibus, petiolo brevi tereti, floribus terminalibus subsolitariis breve pedicellatis, involucri imbricati sericeo-tomentosi squamis interioribus ovatis acuminatis, calycis sericei lobis villosis intus hirsutulis, stylo glabro, stigmate subulato. ♄ In arenosis portus Regis Georgii et Princess Royal Harbour (Labill., R. Brown! Preiss, n. 788! Drumm. coll. 3, n. 255!). —Lam. ill. t. 913, f. 3, R. Brown! prodr. p. 367, Roem. et Schult. syst. 3, p. 398*. Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 513*, 2, p. 248. Arbuscula 12-18-pedalis, conferte subcorymboso-ramulosa. Folia $\frac{1}{2}$-1 poll. longa, floralia dimidio majora, segmentis 2-5-fidis teretibus haud rigidis, petiolo pedicelloque 1-2 lin. longo. Flores terminales 3-1, coccinei, 10 lin. longi. Antheræ omnes perfectæ. Stylus 14 lin. longus, inferne crassiusculus, sursum attenuatus, stigmate 1 lin. longo. (v. s. in herb. DC. etc.)

9. A. VELUTINA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 183), foliis brevissime petiolatis biternatis ramulisque albo-villosis, laciniis tereti-filiformibus tenuibus obtusis subeglandulosis, laciniâ intermediâ 2-3-fidâ, lateralibus 3-4-partitis, lacinulis secundis parallelis, floribus terminalibus subsolitariis folia vix superantibus hispidulis, laminis intus sericeo-barbatis, stylo glabro calycem dimidio superante, stigmate subulato. ♄ In coloniâ Swan River (Drummond coll. 1, n. 266!). Rami elongati, subvirgati, stricti, interrupte corymboso- vel subverticillato-ramosi, ramulis patulis simplicibus undique foliosis et pube brevi densâ albâ patenti villosiusculis. Folia adpressa vel semipatula, summa subverticillata plerumque fere

duplo majora, laciniis primariis 3-8 lin. longis, secundariis inæqualibus 1-6 lin. longis patulo-pilosiusculis, petiolo pube densiore longiore pulchre albo-villoso. Stylus circ. 1 poll. longus, stigmate attenuato sulcato acuto basi leviter incrassato. Nux sessilis, $2\frac{1}{2}$ lin. longa, $1\frac{1}{2}$ lin. lata, oblonga, leviter compressa, utrinque obtusa, mutica, pallide straminea, ruguloso-striata, glabra, basi pilosiusculâ, margine altero carinato subtrinervi. A proximis A. sericeâ et apiculatâ præcipue pubescentiæ indole, a posteriore insuper foliorum lacinulis apice rectis minute vel obsolete glandulosis dignoscenda. (v. s.)

10. A. CUNNINGHAMII (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 513*), tota cano-tomentosa, foliis 3-partitis, segmentis lateralibus bifidis, intermedio trifido vel indiviso, laciniis filiformibus vel anguste linearibus subeglandulosis obtusis petioloque supra planis, novellis floribusque subsericeis, pedunculis axillaribus solitariis 1-floris petiolum æquantibus, calycis laminis intus barbatis, stylo medio pilosiusculo infra supraque glabro, stigmate subulato. ♄ In Australiâ interiore (A. Cunningham! Preiss. n. 2621). A. terminalis A. Cunn.! mss. in herb., nec R. Br. Folia 1 $\frac{1}{2}$-2 poll. longa. Pedunculi 4-5 lin. longi, involucri foliolis ovato-oblongis acutis. Calyx 12-14 lin. longus, stylo demum $\frac{1}{3}$ superatus. (v. s.)

11. A. TERMINALIS (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 152, prodr. p. 367), foliis tripartitis ramulisque pubescentibus, laciniis filiformibus apice minute glanduligeris, lateralibus bifidis, intermediâ indivisâ, floribus terminalibus solitariis ternisve subsessilibus, calycis villosi laminis intus calvis, stylo inferne piloso supra glabro, stigmate fusiformi. ♄ Ad portum Lincoln (R. Brown!), in coloniâ Swan River (Preiss. n. 795! 796!), Encounter Bay, oræ austr. (Ferd. Müller!).—Endl. ic. t. 110, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 514. Folia 6-10 lin. longa. (v. s.)

β. *plumosa*, foliis sericeis tarde glabrescentibus, floralibus novellisque inferne pube densâ patente albido-plumosis villosisve.—Ad portum Adelaide (Ferd. Müller!). Procumbens, demum adscendens. Folia superiora plerumque majora, usque ad pollicem longa. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

12. A. DRUMMONDII (Meisn. in pl. Preiss, 1, p. 514, adnot.*), ramulis sericeo-tomentosis demum glabratis, foliis subsessilibus adpresso pilosiusculis 3-partitis, segmentis filiformibus apice extus minute glanduligeris, lateralibus 2-fidis intermedio indiviso, floribus terminalibus solitariis subsessilibus, calyce pubescente, laminis intus imberbibus, stylo glabro, stigmate brevi conico. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1. n. 593!). A simillimâ præcedente præcipue stylo toto glabro stigmateque dignoscenda. (v. s.)

13. A. APICULATA (R. Brown suppl. p. 9), ramis patenti-pilosis tomentosisque, foliis cano-pubescentibus 3-partitis, floralibus inferne patenti-villosis, laciniis filiformibus apice dorso glanduligeris 2-3-fidis vel rarius passim indivisis, floribus terminalibus 3-1 subsessilibus foliis superatis, calycis pubescentis laminis intus adpresse barbatis, stylo glabro, stigmate subulato. ♄ In arenosis ad sinum Regis Georgii (Baxter), coloniæ Swan River, distr. Perth, Wicklow et Murray (Drummond! Preiss, n. 787! 794! Gilbert, n. 7! etc.). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 514*. Antheræ omnes fertiles, habitus et folia fere A. sericeæ, sed non sericea, folia rigidiora et sub apice semper distincte glanduligera. (v. s.)

14. A. PUNGENS (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 515*), foliis teretibus crassis mucronato-pungentibus supra 1-sulcis apice breviter 2-3-fidis passimque indivisis, novellis ramulisque tomentosis, floribus terminalibus 3-8 aggregatis subsessilibus folia æquantibus, calycis sericeo-tomentosi laminis intus brevibarbatis, stylo villoso, stigmate cylindrico. ♄ In Australiâ merid.-occid. interiore (Preiss, n. 671!). Fruticulus humilis, habitu foliisque Petrophilas Hakeasque pungentes imitans. Calyx semipollicaris. Antheræ omnes perfectæ. Stigma stylo vix crassius, $\frac{1}{2}$ lin. longum. (v. s.)

β. *simplicifolia* (Meisn. l. c. 2, p. 248), foliis omnibus indivisis.—In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 256!). Involucri squamæ intimæ oppositæ obovato-oblongæ obtusæ concavæ, nucem oblongam costatam æquantes. (v. s.)

15. A. ARMATA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 183), foliis tereti-filiformibus rigidissimis ramisque glabris supra 1-sulcis extra medium 3-fidis, laciniis divaricatis pungenti-mucronatis, floribus in summis axillis approximato-congestis folia subæquantibus pedicellatis, calycis tubo extus tenuiter, laminis utrinque dense sericeis, stylo pilosiusculo, stigmate cylindraceo. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm.

coll. 5, n. 400 !). — Simillima præcedenti, sed vix mera varietas. Rami virgati, juniores cano-puberuli. Folia majora, crassiora, usque ad $4\frac{1}{2}$ poll. longa, $\frac{2}{3}$ lin. crassa, rarissime indivisa, mucrone 1 lin. longo. Pedicelli 2-3 lin. Calyces 9-10 lin. longi, laminis fere duplo quam A. pungentis longioribus $1\frac{1}{2}$ lin. longis. Stylus complanato-filiformis, patenti-pilosus, demum glabratus longe exsertus. Stigma $\frac{1}{2}$ lin. longum. (v. s. in herb. Shuttl.)

TRIBUS II. CONOSPERMEÆ *Endl. gen. p.* 338.

Antheræ primum inter se cohærentes, vicinarum lobis contiguis loculum unicum constituentibus demum discretis. Squamulæ hypogynæ nullæ. Ovarium obconicum, 1-loculare, 1-ovulatum. Nux monosperma. —Flores hermaphroditi, spicati vel capitati, rarius paniculati, singuli 1-bracteati.

XIII. SYNAPHEA *R. Brown in Transact. Soc. linn. Lond.* 10, *p.* 48 *et* 155, *prodr. fl. Nov.-Holl. p.* 369, *suppl. p.* 11, *gen. rem. p.* 606, *t.* 7, *Lam. ill. t.* 914, *Endl. gen. p.* 338, *n.* 2131, *suppl. IV*, 2, *p.* 80, *ic. t.* 32, *Meisn. gen.* 332 (245), *pl. Preiss.* 1, *p.* 527, 2, *p.* 251.

Flores spicati. Calyx tubulosus, ringens, deciduus, limbi 4-fidi lobis basi staminiferis, superiore (postico) latiore. Stamina 4 inclusa, filamentis brevibus, superiore ananthero stigmati connato, fertilium antheris bilobis, lateralium lobo altero abortivo auriculæformi, intermedii (antici) ambobus perfectis. Stylus curvatus, sursum incrassatus. Stigma obliquum, dilatatum, hinc filamento sterili adnatum, inde bicorne vel acutum. Nux obovata, papposa. — Frutices Novæ-Hollandiæ austro-occidentalis, humiles, nunc subacaules, foliis sparsis coriaceis planis pulcherrime reticulatis cuneiformibus inciso-lobatis vel inferioribus indivisis, stomatibus amphigenis, petiolorum basi dilatatâ semivaginante, spicis axillaribus terminalibusque simplicibus vel ramosis gracillimis laxis vel abbreviatis densis, bracteis alternis 1-floris cucullatis persistentibus, calyce sessili 4-partibili flavo.

1. S. FAVOSA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 156, prodr. p. 369), foliis oblongo-cuneiformibus indivisis trilobisque lobis integris, petiolis spicisque glabris, stigmate bicorni. ♃ In collibus saxosis terræ Leeuwin. (R. Brown.)

β? lanceolata, foliis omnibus lingulato-lanceolatis spathulatisve acutis submuticis triplinerviis utrinque densissime poroso-punctatis glabris, petiolis laminâ brevioribus subteretibus ramulisque cano-pilosiusculis, spicis simplicibus? — In coloniâ Swan River (Drummond coll. 3, n. 258 !). S. favosa? Meisn. in pl Preiss. 2, p. 251. Folia 2-10 poll. longa, 5-7 lin. lata, plana, læte flavo-viridia, petioli basi vaginante nervoso-striatâ. Spicæ folio breviores? (defloratæ) a basi inde laxe floriferæ, bracteis squamiformibus ovatis acutiusculis patulis glabriusculis ovarium villosum æquantibus. (v. s. sine fl. in herb. DC. et Shuttl.)

2. S. DILATATA (R. Brown l. c. p. 156 et 370, gen. rem. t. 7), foliis cuneatis trilobis vel infimorum nonnullis indivisis utrinque reticulato-scrobiculatis glabris, lobis inciso-dentatis muticis, petiolo laminam æquante vel longiore laxe piloso, spicis simplicibus folio brevioribus laxifloris, pedunculo bracteisque villosis, calyce puberulo, stigmate lato longe bicorni. ♃ In saxosis terræ Leeuwin (R. Brown, Menzies ! in herb. Smith), distr. Perth, Sussex, etc. (Preiss, n. 773 ! 776 ! Drumm. coll. 2, n. 303 ! Gilbert, n. 179 !).—Lam. ill. t. 914, Roem. et Schult. syst. 3, p. 408*. Endl. iconogr. t. 32, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 527*, 2, p. 251. Conospermum reticulatum Smith ! in Rees cycl. n. 5. Rhizoma repens? ramis paucis brevibus adscendentibus. Folia sæpe subpedalia. (v. s. in herb. Smith., DC., etc.)

3. S. DECORTICANS (Lindl.! Swan River p. 32, n. 150)', foliis planis utrinque reticulato-favosis, laminâ petiolo piloso glabrove breviore tripartitâ glabrâ segmentisque divaricatis cuneatis, lateralibus 2-3-lobis, intermedii 3-partiti lobis 2-3-fidis vel passim indivisis obtuse mucronatis, spicis folia subæquantibus gracilibus indivisis vel inferne pauciramosis laxiusculis, bracteis calycibusque glabris, stig-

mate lato truncato-suborbiculari submutico. ♃ In coloniâ Swan River, ad fl. Canning (Drumm.! Preiss, n. 780!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 527*. A simillimâ præcedente et S. favosâ jam stigmate facile dignoscenda. (v. s. in herb. Lindl. etc.)

4. S. DRUMMONDII (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 183), foliis glabris utrinque tenuiter et subimmerse reticulatis subtus grosse nervosis, laminâ petiolo tereti breviore 3-lobâ, lobis cuneatis mucronato-3-dentatis subtrifidisve, lacinulis dentibusve late triangularibus ovatisve integris vel rarius mucronato-2-3-dentatis, sinubus rotundatis vel obsoletis, spicis pedunculatis folia subæquantibus simplicibus glabriusculis laxifloris basi interruptis, bracteis late ovatis acutiusculis ovarium villosum subæquantibus, floribus... ♃ In coloniâ Swan River (Drummond coll. 3, n. 259!). S. decorticans var.? Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 251. — Species propter flores nondum visos obscura, verisimiliter distincta, foliorum formâ et magnitudine similis S. dilatatæ, sed discrepans reticulatione tenuiore fere S. polymorphæ, lobis latioribus haud angustato-acutis, ramulis petiolis pedunculoque incano-puberulis nec patenti-pilosis et bracteis multo minoribus. (v. s.)

5. S. GRACILLIMA (Lindl.!! l. c. n. 151), glabra, foliis longe petiolatis utrinque reticulato-scrobiculatis 3-partitis vel passim indivisis bifidisve, lobis planis cuneatis 2-3-fidis integrisve sphacelato-mucronatis, pedunculis longissimis gracillimis indivisis vel infra medium bifidis, spicis laxifloris inferne interruptis, bracteis ovatis acutis calyce subtriplo brevioribus ovarium demum glabratum æquantibus, stigmate lato semilunari-bicorni. ♃ In coloniâ Swan River (Drumm. n. 588!). — Simillima sequenti, sed distincta foliorum nervis et reticulatione paulo grossioribus, ovarii pube breviore et minus persistente, et præsertim stigmate semilunari latiore quam longo in cornua duo satis longa sinu lato separata producto. (v. s. in herb. Lindl. et soc. Linn. Lond.)

6. S. PETIOLARIS (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 156, prodr. p. 370), glabra, foliis longe petiolatis utrinque scrobiculato-reticulatis 3-partitis, segmentis 2-3-fidis integrisve, laciniis planis obtusis acutisve submuticis, pedunculis gracillimis inferne pauciramosis, spicis laxifloris basi interruptis, bracteis ovatis acutis calyce brevioribus ovario villoso æqualibus, stigmate ovato, cornubus 2 brevibus approximatis vel in rostellum conglutinatis. ♃ Circa sinum Regis Georgii (R. Brown! Preiss, n. 778! 784! Drumm. coll. 2, n. 302!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 528*, 2, p. 251. Polypodium spinulosum Burm. Ind. p. 233, t. 67, f. 1? Pedunculi folia plus minus superantes, sæpe pedales, glaberrimi vel vix apice inter flores adpresse pilosiusculi. Calyx 2 lin. longus, glaber. (v. s. in herb. DC., etc.)

7. S. ACUTILOBA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 528*), glabra, foliis petiolo brevioribus 3-partitis utrinque reticulato-favosis, segmentis tripartitis lobisque complicatis apice 2-3-fidis attenuato-acutis pungenti-mucronatis, pedunculis gracillimis inferne pauciramosis, spicis basi interruptis, bracteis minutis ovatis flore quadruplo brevioribus, stigmate ovato brevissimo bifido, ovario glabro. ♃ Ad flum. Cygnorum et jugum mont. Darling's Range (Preiss, n. 777! 682! Drumm. n. 589! Gilbert n. 178?). Folia præcedentibus minora, 3-5-pollicaria, lobis sensim attenuato-acutis præcipue insignia. (v. s.)

8. S. PREISSII (Meisn. l. c. p. 529*), foliis glabris utrinque reticulato-favosis, laminæ petiolo sublongioris 3-partitæ segmentis elongatis subcanaliculatis 3-fidis laciniisque linearibus attenuato-acutis subpungentibus, pedunculis folio brevioribus indivisis subsericeis fere a basi laxiuscule floriferis, bracteis ovatis acutis flore dimidio brevioribus glabriusculis, stigmate ovato apice inflexo obtuso subemarginato. ♃ Circa portum Princess Royal Harbour (Preiss, n. 779!). Folia incluso petiolo 3-6-pollicaria, segmentis 2-3 poll. longis $1\frac{1}{2}$-2 lin. latis. (v. s.)

β? *obtusata*, foliorum lobis apice rotundatis obtusisve mucronulatis. — Swan River (Drumm. coll. 3, n. 257!). — Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 251. Forsan distincta species. (v. s. flor. delapsis.)

9. S. POLYMORPHA (R. Brown in Linn. Trans 10, p. 156, prodr. p. 370), ramis pubescentibus denso foliosis, foliis reticulatis glabris, rameis brevissime petiolatis 3-partitis, segmentis subcanaliculatis semitrifidis spinoso-tridentatis vel lateralibus integris, spicis folio subbrevioribus pedunculo sericeo longioribus densifloris, bracteis ovatis acutis floreque ipsis dimidio longiore glabris, stigmate oblongo acuminato indiviso, ovario pubescente. ♃ In Leeuwin's Land (R. Brown).

Circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 775! 784!).— Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 529*. Aboriginibus *Bindà*. Frutex 3-4-pedalis. Folia inferiora cum petiolo 3-4 poll., superiora subsessilia circ. 1 poll. longa. Spicæ axillares solitariæ vel 2-3 fasciculatæ. (v. s.)

10. S. BRACHYSTACHYA (Lindl.! Swan River p. 32, n. 152), ramulis cano-tomentosis foliosis, foliis supra læviusculis glabris, subtus reticulatis subsericeo-tomentosis demum glabris, inferioribus subsessilibus obovatis, mediis petiolo brevioribus superioribusque eodem multo longioribus 3-lobis, lobis 2-3-fidis, lacinulis apice spinoso-2-3-dentatis, spicis axillaribus fasciculatis folium subæquantibus simplicibus continuis, bracteis acuminatis flore glabriusculo dimidio brevioribus pedunculisque pubescentibus, stigmate oblique peltato late obovato subemarginato, ovario pubescente. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 590! Preiss, n. 774! Gilbert n. 269! Morrison!).—Meisn. l. c. p. 530*. Frutex 2-3-pedalis, floribus croceis, facie præcedentis, sed notis indicatis, præcipue stigmate, facile dignoscendus. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

11. S. PINNATA (Lindl.! l. c. n. 153), subacaulis? foliis planis nervosis reticulato-favosis glabris petiolum pilosiusculum subæquantibus, aliis lanceolatis integerrimis, aliis impari-pinnatis 1-3-jugis, foliolis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis apice recurvo-mucronatis indivisis vel infimis 2-3-partitis, spicis folia longe superantibus ramosis, floribus remotis glabris, ovario pubescente. ♄ In coloniâ Swan River, ad jugum Darling's Range (Drummond! Preiss, n. 783!). — Meisn. l. c. p. 530*. Folia simplicia 1½-5 poll. longa, 5-6 lin. lata, pinnata duplo longiora, foliolis 2-3 lin. latis. Flores non vidimus. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

XIV. CONOSPERMUM *Smith in Transact. linn. Soc. Lond. 4, p. 213, exot. bot. 2, t. 45, R. Brown in Trans linn. Soc. Lond. 10, p. 48 et 153, prodr. p. 368, suppl. p. 9, Endl. gen. p. 339, n. 2132, suppl. IV, 2, p. 80, Meisn. gen. p. 332 (245).*

Flores hermaphroditi, spicati, capitati vel paniculati. Calyx tubulosus, deciduus, limbo 4-fido æquali vel sublabiato, lobo postico fornicato. Stamina 4 laciniarum basi inserta, inclusa; filamenta brevia, antico ananthero; antheræ tres primo cohærentes, lateralium lobo exteriore abortivo, interiore cum lobo proximo antheræ intermediæ perfectæ cohærente et loculum unicum constituente demum secedente. Stylus filiformis, sursum incrassatus. Stigma liberum, obliquum. Nux obconica, 1-sperma, papposa. — Frutices Novæ-Hollandiæ extratropicæ, habitu vario, foliis sparsis indivisis tereti-filiformibus planisve integerrimis, stomatibus amphigenis, pedunculis axillaribus terminalibusve, sæpe corymbosis paniculatisve, rarius capitulis subsessilibus, bracteis 1-floris concavis persistentibus, floribus albis cœruleisve sericeis lanatisve, rarius glabris.

Sect. I. EUCONOSPERMUM *Endl. l. c.*.

Calycis subbilabiati limbus tubo brevior vel vix longior, lobo posteriore (superiore) subgaleato basi fornicato-concavo anterioribus planis latiore.—R. Brown l. c., Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 518.

§ 1. *Eriostachya.—Spicæ axillares et terminales pedunculatæ, albo-lanatæ, corymbum vel paniculum terminalem formantes.*

* *Folia lanceolata.*

1. C. TRIPLINERVIUM (R. Brown suppl. p. 11), ramis glabris foliosis, foliis lingulato-oblongis lanceolatisve attenuato-petiolatis planis triplinerviis venosis sericeis mox glabris, pedunculis elongatis subaphyllis ramosis spicis alternis laxifloris junioribus imbricatis, bracteis e latâ basi cuspidatis flore lanato vix duplo brevioribus. ♄ vel ♄ In sinu Regis Georgii (Baxter), coloniâ Swan River (Drummond). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 519*. Frutex vel arbuscula 10-20-pedalis (Preiss). Folia 2-4 poll. longa, 2-4 vel rarius 6-9 lin. lata, apiculo terminali sphacelato crassiusculo.

α. foliis pedunculisque glabris, paniculæ ramis sericeis glabrisve, spicarum

rhachi lanatâ (Preiss, n. 739! 743! 747! Drumm. coll. 1, n. 577!). — Meisn. l. c. (v. s.)

β. foliis novellis pedunculisque tenuissime sericeo-pubescentibus, paniculæ ramis spicarumque rhachi lanatis (Preiss, n. 738!).—Meisn. l. c. C. laniflorum Endl. nov. stirp. decad. p. 59, n. 67. (v. s.)

2. C. UNDULATUM (Lindl.! Swan Riv. p. 34, n. 147), ramis foliosis apice tomentosis, foliis subsessilibus lanceolatis apiculatis basi angustatis triplinerviis venosis *margine undulatis junioribus* subsericeo puberulis, pedunculis elongatis aphyllis ramosis subsericeis, spicis subpaniculatis laxifloris dense albo-tomentosis, bracteis e latâ basi cuspidatis flore triplo vel quadruplo brevioribus. ♄ In coloniâ Swan River (Drummond in herb. Lindl.! Preiss, n. 737!) —Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 520. Frutex 2-pedalis. Forsan præcedentis var., recedens tantum foliis raro ultra 2 poll. longis, basi brevius attenuatis, plerumque (nec tamen constanter) undulatis, pedunculis longioribus, spicis laxioribus et floribus $\frac{1}{3}$ majoribus. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

β. *minus* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 184), ramis vix apice puberulis, foliis lanceolatis utrinque attenuatis sericeis haud undulatis, floribus paulo brevioribus (Drumm. coll. 5, n. 401!). Folia 1-2 poll. longa, 2-3 lin. lata. Cæt. ut in typo speciei. (v. s.)

3. C. CRASSINERVIUM (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 184), caule elongato scapiformi basi tantum folioso tomentoso, foliis elongatis spathulato-linearibus acutis in petiolum teretem longe attenuatis crasse 3-nerviis marginatis remote venosis incano-tomentosis, marginibus refractis, paniculâ corymbiformi, ramis bracteis calycibusque pilis albis patentibus dense sericeo-villosis, bracteis lanceolatis setaceo-acuminatis. ♄ In coloniâ Swan River (Drummond coll. 4, n. 270!). Subacaule? Folia radicalia, e rhizomate? lignoso $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{4}$ poll. longo orta, congesta, 4-12 poll. longa, 4-6 lin. lata, mucrone crassiusculo sphacelato recto apiculata, in petiolum 1-3-pollicarem supra sulcatum sensim attenuata, nervo venisque supra impressis sulciformibus subtus prominentibus crassis, nervis lateralibus margini refracto proximis vel ipsis marginantibus. Scapus circ. bipedalis, erectus, strictus, teres, apice iterato corymboso-ramosus, squamas nonnullas longe distantes supra crebriores subadpressas ovato-oblongas 4-6 lin. longas fuscas extus incanas gerens. Panicula 3-4-pollicaris densiuscula, ramis semipatulis sericeo-villosis, circiter a medio florigeris. Calyx ultra medium bipartitus, laciniis plumosis, superiore ovatâ concavâ, inferioribus 3 linearibus. Species insignis, foliis C. triplinervio, floribus C. incurvo et disticho, inflorescentiâ C. bracteoso quodammodo accedens, ab omnibus tamen distinctissima. (v. s.)

4. C. BRACTEOSUM (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 518*, 2, p. 248), caule scapiformi? foliis superioribus sessilibus imbricato-adpressis lanceolatis acutis semiamplexicaulibus eveniis ramisque incano-tomentosis, spicis in apice ramorum corymboso-approximatis simplicibus breve pedunculatis laxis albo-tomentosis, bracteis ovatis acutiusculis demum glabrescentibus florem niveo-villosissimum subæquantibus. ♄ In Novâ-Hollandiâ australi-occidentali *interiore* (Preiss, n. 746! *Drumm.* coll. 3, n. 252!). Frutex (Preiss) habitu præcedenti accedens. Folia inferiora ignota, ramea semipollicaria, caulis vel scapus sesquipedalis, apice subcorymboso-multiramosus, spicis 1-2 poll. longis fere a basi floriferis. (v. s.)

** *Folia tereti-filiformia vel angustissime linearia.*

5. C. SCLEROPHYLLUM (Lindl.! Swan Riv. p. 30, n. 138), caule ramoso laxe folioso, ramis subtomentosis, foliis tereti-filiformibus elongatis cano-tomentellis demum glabris, pedunculis elongatis paniculato-polystachyis, bracteis late ovatis obcordatisve cuspidatis rhachique lanato-tomentosis cuspide glabrâ, calyce lanato villosissimo bracteam triplo superante. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 581! Preiss, n. 736! 741! 742! 744! 749! Molloy! Morrison!). C. Stœchadis Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 524, an Endl. in Ann. Wien. Mus. 2, p. 208*, nov. stirp. decad. p. 60, n. 68? Frutex 3-4-pedalis. Folia usque ad 6 poll longa, teretia, lævia vel obsoletissime lineata. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

6. C. CANALICULATUM (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 250*), caule subsimplici laxiuscule folioso glabro, foliis longissimis glabris semiteretibus supra canaliculatis, pedun-

culis elongatis supra medium racemoso-polystachyis lanatis, spicis pedunculatis laxiusculis, bracteis late obovatis calyceque subtriplo longiore lanatis, cuspide brevi glabrâ. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 307!). Forsan præcedentis varietas, attamen satis recedens habitu robustiore, foliis subpedalibus crassioribus, semper canaliculatis, etc. (v. s.)

7. C. INCURVUM (Lindl.! Swan Riv. p. 30, n. 139), ramis conferte foliosis puberulis superne aphyllis remotiuscule adpresseque squamatis glabris apice conferte racemoso-polystachyis, foliis tereti-filiformibus incurvis muticis supra sulcatis, junioribus pilosiusculis, spicis laxifloris, bracteis ovato-lanceolatis flore triplo brevioribus glabris, calycibus rhachique sericeo-villosissimis. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm coll. 1, n. 579! 2, n. 308! Preiss, n. 750! Gilbert, n. 70!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 523 *, 2, p. 250. Folia circ. pollicaria, pube tenerrimâ rarâ patenti-pilosiusculâ demum glabrâ. Panicula ampla, interdum sesquipedalis, ramis pedalibus. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

8. C. DISTICHUM (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 155, prodr. p. 369, suppl. p. 10), ramis conferte foliosis glabris, foliis patentibus tereti-filiformibus incurvis muticis glabris supra sulcatis, spicis pedunculatis folio longioribus laxiuscule paucifloris, bracteis ovatis cuspidatis glabris flore densissime sericeo-villoso triplo brevioribus. ♄ In oræ merid. sinu Lucky Bay (R. Br.), King George's Sound (Baxter), coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 580! Preiss, n. 740!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 522 *. Frutex pedalis, ramulis sæpius umbellatis vix apice puberulis. Folia circ. semipollicaria, primo vultu disticha, sed revera spiraliter disposita. Pedunculi tenues, 1-1½ poll. longi, tomentosi, apice spicatim 3-6-flori, bracteis cærulescenti-viridibus subulato-acuminatis. (v. s.)

9. C. FILIFOLIUM (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 523 *), ramis subvirgatis conferte foliosis glabris apice racemoso-polystachyis, foliis capillari-filiformibus subsulcatis glabris, spicis axillaribus capituliformibus, pedunculis folio brevioribus indivisis tomentosis basi medioque bracteatis, bracteis ovatis acuminatis flore triplo brevioribus glabriusculis coloratis, calycis tubo dense sericeo-villoso limbo glabriusculo. ♄ Ad flum. Cygnorum (Drumm. coll. 1, n. 578! Preiss, n. 2624). Caules vel rami pedales, simplicissimi, ad apicem usque foliosi. Folia 2-3 poll. longa, vix ⅙ lin. crassa, debilia, summa breviora. Pedunculi e summis axillis nascentes 6-9 lin. longi, apice 4-6-flori, racemum terminalem 2-3 poll. longum constituentes. Bracteæ 1½ lin. longæ, cæruleæ, basi sericeo-villosæ. (v. s.)

10. C. BRACHYPHYLLUM (Lindl.! Swan Riv. p. 131, n. 148), caule elongato simplici scapiformi subsericeo-puberulo vel demum glabro apice corymboso-polystachyo, foliis tereti-filiformibus glabris, infimis confertis patulis incurvis 1-sulcis, superioribus remotiusculis adpressis brevioribus, pedunculis lanato-tomentosis, spicis laxifloris, bracteis ovato-lanceolatis glabriusculis coloratis calyce sericeo-villosissimo triplo brevioribus. ♄ In coloniâ Swan River (A. Cunningham! Drummond! Preiss, n. 751!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 524 *. Suffrutex circ. pedalis. Folia infima 1¼-2 poll. longa, vix ⅕ lin. crassa, acuta, juniora parce pilosa, superiora decrescentia 6-2 lin. longa. Pedunculi 1-2½ poll. longi, 4-6-flori, bracteis subcærulescentibus margine basique lanatis. (v. s. in herb. Lindl., Cunningh., etc.)

§ 2. *Axillaria.—Spicæ axillares simplices folia subæquantes vel vix superantes, floribus haud lanatis. Caulis ad apicem usque foliosus, foliis subulatis.*

11. C. AMŒNUM (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 522 *), ramulis puberulis ramisque conferte foliosis, foliis patulis subulatis submuticis exsulcis glabris, spicis folia subsuperantibus laxiuscule paucifloris, pedunculis tomentoso-puberulis, bracteis ovatis acuminatis coloratis calycibusque minute puberulis. ♄ Ad jugum Darling's Range, distr. Perth (Preiss, n. 745! Drummond coll. 1, n. 583!). Frutex 1-2-pedalis. Folia 5-9 poll. longa, basi subancipitia, plerumque incurva. Flores amœne cærulei. (v. s.)

12. C. ACEROSUM (Lindl.! Swan Riv. p. 30, n. 136), ramis simplicibus strictis puberulis, foliis patulis tereti-acerosis pungentibus rectis sulcatis glabris pedunculos tomentellos superantibus, spicis capituliformibus paucifloris, bracteis obcordatis

mucronulatis calycibusque glabris. ♄ Ad jugum Darling's Range, distr. Perth (Drumm. coll. 1, sine numero, et 6, n. 174! Preiss, n. 786!).—Meisn. in pl. Preiss 1, p. 522*. Frutex 3-4-pedalis. Folia infima 2-2½ poll., summa ½ poll. longa, rigida. Pedunculi ½-1 poll. longi, bracteis stramineis, floribus albis vel roseis? (v. s. in herb. Lindl., etc.)

§ 3. *Corymbocephala.—Pedunculi axillares et terminales folia superantes simplices vel pauciramosi corymbum terminalem constituentes, floribus abbreviato-spicatis vel capitatis glabris vel puberulis nec lanatis. Caules vel rami ad apicem usque foliosi, foliis planis lanceolatis vel linearibus, rarius acerosis.*

13. C. ERICIFOLIUM (Smith! in Rees cycl.), ramis erectis gracilibus puberulis, foliis confertis pollice brevioribus filiformi-linearibus acutis glabris, junioribus subimbricatis, corymbo polycephalo, pedunculis folia longe superantibus subsericeis pauciramosis simplicibusve, bracteis ovatis acuminatis glabrescentibus flore vix dimidio brevioribus, calycis incano-tomentosi lobis oblongis obtusiusculis tubo duplo brevioribus. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown! Gaudichaud! Sieber, n. 43! Anderson, n. 71! etc.).—R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 154, prodr. p. 368, Rudge in Linn. Trans. 10, p. 292, t. 17, f. 1, Roem. et Schult. syst. 3. mant. p. 275*, Bot. mag. t. 2850, Endl. ic. t. 31. C. erectum hort. Kew. mss., fide Grah. in Edinb. Phil. Journ. 1828, p. 171. Rami sæpius longe simplices, subsericei, demum glabri. Folia parum rigida, 3-6 lin. infima usque ad 1 poll. longa, ½-¾ lin. lata, supra plana vel concava, subtus convexa vel subcarinata, nervo plerumque inconspicuo. Pedunculi 1½-2 poll. longi, demum glabrati, capitulis demum in spicam subpollicarem excrescentibus. (v. s. in herb. Smith., DC., etc.)

14. C. LAVANDULIFOLIUM (A. Cunningham! mss. in herb.), ramis virgatis strictis subsericeo-pubescentibus, foliis confertis pallido brevioribus subaceroso-linearibus mucronulatis sericeo-puberulis glabrisve supra canaliculatis dorso subcarinato-uninerviis, corymbo polystachyo, pedunculis folia longe superantibus subsimplicibus puberulis, spicis brevibus laxiusculis, bracteis late ovatis acuminatis glabriusculis, calycis tubo gracili glabrescente limbum tomentosum superante. ♄ In sinu Moreton Bay, oræ orient. (Allan Cunningham!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 519, adnot.*. Species medium quasi tenens C. ericifolium inter et laxifolium, a priore habitu robustiore, foliis crassioribus distinctius carinatis, floribus laxiusculo spicatis, a posteriore foliis minoribus, 5-8 lin. longis, ½-⅔ lin. latis, spicis ½-1 poll. longis, bracteis latioribus, etc., distincta, forsan cum sequente (nobis obscurâ) identica. (v. s.)

15. C. SPICATUM (R. Brown suppl. p. 10), foliis linearibus planis mucronatis sericeis modice patentibus, spicis pedunculatis elongatis laxiusculis. ♄ Circa Port-Jackson (Paterson). Monente cel. auctore forsan C. laxifolii var.

16. C. TAXIFOLIUM (Smith! in Rees cycl.), ramis strictis junioribus puberulis, foliis confertis subpollicaribus lineari-lanceolatis linearibusve acutis mucronulatisve planis 1-nerviis eveniis puberulis vel glabratis, corymbo polycephalo, pedunculis folia pluries superantibus sericeis ramosis, floribus capitatis, bracteis ovato-oblongis cuspidato-acuminatis puberulis demum glabrescentibus calyce vix dimidio brevioribus, calycis cano-tomentosi lobis lanceolatis acutis tubo brevioribus. ♄ In Novâ-Hollandiâ orientali extratropicali et australi. C. falcifolium Knight et Salisb. Prot. p. 95? fide R. Br. Formæ sequentes α et β primo vultu foliis satis discrepant, sed inflorescentiâ, bracteis floribusque penitus conveniunt, immoque folia passim, præsertim superiora, in utrâque similia occurrunt. Neque desunt specimina (v. g. Lhotskyana!) inter α et β ambigua. Folia in diagnosi Brownianâ basi torta dicta, sed in ipso specim. Browniano (in herb. DC.), pleraque haud torta observantur. Quomodo P. propinquum R. Br. (quod non vidi) dignoscendum sit, nescio.

α. *Smithii*, foliis linearibus (½-1 lin. latis) passim subacerosis acutis muticis vel obsolete mucronulatis 1-nerviis margine sæpius paulo incrassato et (præcipue apicem versus) subrevoluto dorso leviter bisulcis. — C. taxifolium Smith! mss. in herb., Bot. mag. t. 2724 (Sieber, n. 42, ex parte, herb. Lambert! DC., Mus. paris.! etc.). C. affine Schult. in Roem. et Schult. syst. mant. vol. 3, p. 274*, ex descr. C. propinquum R. Br suppl. p. 10. (v. s. in h. Smith, etc.)

β. *Brownii*, foliis lanceolato-vel spathulato-linearibus (8-14 lin. longis, 1-1½ lin. latis) mucronatis vel demum muticis 1-nerviis, margine minus incrassato recurvoque vel simplici. C. taxifolium R. Brown! prodr. p. 368 (fide sp. autogr. in herb. DC.), Sieber! n. 42, ex parte, fl. mixta, n. 471! (v. s.)

γ? *Hookeri*, foliis linearibus enerviis, spicis folio brevioribus. — In Tasmaniâ. C. taxifolium Hook. fil. in Hook. Lond. Journ. 6, p. 283. An species distincta?

17. C. LANCEOLATUM (R. Brown suppl. p. 10), foliis semunciâ brevioribus lineari-lanceolatis acutissimis planis eveniis glabris subimbricatis patulisve, corymbo terminali composito, partialium pedunculis axillaribus. ♄ Circa Port-Jackson (Cunningh.). C. taxifolio et imbricato affine, ex R. Br. Speciem nec in herb. Cunningh. (nunc cl. R. Heward) nec alibi vidimus; neque e diagnosi a C. laxifolio satis distincta nobis videtur, nisi foliis brevioribus acutioribusque, sed hæ notæ vix sufficientes invariabilesque habendæ.

18. C. PATENS (Schlecht.! in Linnæâ 20, p. 578 *), ramis gracilibus laxiuscule foliosis, foliis patulis pollice brevioribus anguste spathulato-linearibus acutis muticis obsolete 1 nerviis eveniis planis glabris, junioribus cum ramis pedunculis bracteisque minute puberulis, corymbo laxo, pedunculis elongatis subsimplicibus, floribus capitatis bracteas ovatas breve subulato-acuminatas glabrescentes vix dimidio superantibus, calycis tomentosi lobis oblongis acutis tubo basi subinflato parum brevioribus. ♄ Circa flum. Gawler et Light River, ad port. Adelaide, oræ australis (Behr! Ferd. Müller!). Valde accedit ad C. taxifolium α, sed differt foliis subenerviis, basi magis attenuatis, pedunculis longioribus (ex descr. 2-3-pedalibus, floribus paulo minoribus. (v. s.).

19. C. LINIFOLIUM (A. Cunningham! mss. in herb.), foliis semipatulis linearibus vel spathulato-linearibus pollice brevioribus acutis vel ex apice rotundato mucronulatis 1-nerviis venosis rugosulisve glabris, junioribus ramulisque gracilibus minute puberulis, corymbo laxo, pedunculis elongatis ramosis glabriusculis, capitulis demum breve spiciformibus, bracteis flore dimidio brevioribus late ovatis apiculatis calyceque puberulis, lobis tubo gracili brevioribus. ♄ In insulâ Peel, Moreton Bay, oræ orient. (Allan Cunningh.!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 518 *, adnot. Monente inventore affine C. spicato. A C. taxifolio, cui etiam accedit, habitu graciliore, foliis minus rigidis, basi magis attenuatis plerumque venosis, etc., a C. patenti præcipue pedunculis glabriusculis ramosis dignoscitur. (v. s.)

20. C. SPHACELATUM (Hook. in Mitchell exped. Trop. austr. p. 342), foliis confertis erecto-patulis elongato-linearibus basi attenuatis subfalcatis sphacelato-acutiusculis planis 1-nerviis eveniis ramisque gracilibus subsericeo-incanis, corymbo folia parum superante, pedunculis ramosis capitulisque sericeis, bracteis flore multo brevioribus late ovatis acuminulatis demum glabrescentibus, calycis limbo tubum gracilem subæquante infundibulari semi-4-fido, lobis oblongis obtusiusculis. ♄ In saxosis arenosis Novæ-Hollandiæ orientalis interioris subtropicæ (Mitchell, n. 324!). Fruticulus humilis, albicans, habitu C. taxifolii, ramis simplicibus flavo-tomentosis subsericeis. Folia 2-4 poll. longa, ⅓-1 lin. lata, nervo medio conspicuo subtus parum prominulo, marginibus sæpius leviter incrassatis. Pedunculi tenues, circ. 3 poll. longi, supra medium corymboso-ramulosi. Bracteæ vix 1 lin. longæ, capitulorum paulo majores. Calyx albus? vel flavus? 3-4 lin. longus, sericeo-puberulus, tubo anguste cylindrico, lobis 1-2 lin. longis. (v. s. in herb. Lindl.)

21. C. ACINACIFOLIUM (Graham in Edinb. Phil. Journ. 1826, p. 171 *), foliis lineari-acinaciformibus subconcavis mucronatis basi attenuatis obsolete 1-nerviis eveniis, corymbo laxo, pedunculis supra medium ramosis, bracteis coloratis acutis calycibusque pubescentibus, lobis acutis tubum vix æquantibus. ♄ Colebatur in hort. Edinensi e seminibus a Frasero in Nov.-Holl. lectis et sub nom. C. erecti missis. C. acinaciforme Grah. ex Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 377 *. Frutex erectus. Folia subverticalia, rigida, 2-3 poll. longa, passim torta. Bracteæ cœruleæ. Flores albi, odore Oxyacanthæ. Stigma clavatum (?). Ovarium sericeum, pappo sericeo inæquali. An species a præcedente aut sequente, præcipue var. β, satis distincta?

22. C. MITCHELLII, ramis strictis dense foliosis sericeo-puberulis demum glabrescentibus, foliis semipatulis elongato-linearibus obtusis mucronatis basi attenuatis planis obsolete 1-nerviis eveniis glabris, corymbo folia parum superante polyco-

phalo densiusculo, pedunculis tenuibus sericeis supra medium ramosis, bracteis ovato-oblongis acuminatis floribusque subsericeo-tomentosis. ♄ In interiore Nov.-Holl. orientali (Mitchell! exped. anni 1836). Frutex habitu C. taxifolii. Folia 3-5 poll. longa, 1½ lin. lata. Pedunculi folia subæquantes, partiales 3-6 lin. longi. Capitula pauciflora, bracteis calycem dense albido-tomentosum subæquantibus. Species forsan cum præcedente identica. (v. s. in herb. Lindl., flor. nondum expans.)

β? *Dallachii*, corymbo laxiusculo, calyce bracteas vix dimidio superante adpresse tomentoso, limbi lobis tubo parum brevioribus acutis. — In montibus Grampians Australiæ felicis (Ferd. Müller!). C. Dallachii Ferd. Müll.! mss. Antherarum loculi steriles filiformes, erecti, stylum subæquantes. Stigma reniforme. Præterea omnia ut in stirpe Mitchellianâ. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

23. C. LONGIFOLIUM (Smith! exot. bot. 2, p. 45, t. 82), ramis laxe foliosis tomentellis, foliis elongato-linearibus vel lingulato-lanceolatis mucronatis planis 1-nerviis venosis vel subeveniis glabris, corymbo subsimplici polycephalo, pedunculo elongato scapiformi glabrescente, partialibus brevibus cano-sericeis sub-1-cephalis, bracteis ovatis acutis flore dimidio brevioribus glabrescentibus, calycis sericeo-tomentosi lobis tubo brevioribus. ♄ In Novâ-Holl. orientali, circa Port-Jackson. — R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 154, prodr. p. 369, Trattin, t. 444, Roem. et Schult. syst. mant. vol 3, p. 275*. C. Smithii Pers. syn. 1, p. 116. Folia ad insertionem subdilatata et quasi cruribus 3 breviter decurrentia. Pedunculus communis ½-1-pedalis, partialibus plerumque indivisis. Capitula in spicam brevem excrescentia, rhachi paulo incrassatâ circ. pollicari glabratâ. Flores pallide rosei vel albi.

α. *lingulatum*, foliis lingulato-lanceolatis in petiolum semiteretem vel canaliculatum longe attenuatis acutis obtusisve fortiter venosis, venis semipatentibus in nervum intramarginalem confluentibus, bracteis acutis vix acuminatis (Sieber herb. Nov.-Holl. n. 41! ex parte, Gaudich.! in herb. DC., Hügel! in herb. Mart., etc.). — R. Brown suppl. p. 10, a. Folia 6-9 poll. longa, 5-9 lin. lata. (v. s.)

β. *intermedium*, foliis lineari-lanceolatis subpetiolatis utrinque attenuatis acutis vel subito acutatis nervoso-marginatis remote venosis, bracteis attenuato-acutis (Sieber, n. 41, ex parte, A. Cunningh.! Gaudich.! etc.). C. longifolium Smith! in herb. Mart., R. Brown! in herb. DC. Hakea decurrens A. Cunn.! in herb. Mart., verisim. sch dularum confusione (nec R. Br.). Folia 3-6 poll. longa, 1½-3 lin. lata. (v. s. in herb. Smith., Cunn., DC., etc.)

γ. *angustifolium*, foliis anguste linearibus vel compresso-filiformibus acutis basi vix angustioribus obsolete 1-nerviis marginatisque oveniis vel obscure venosis, bracteis ovatis subabrupte acuminulatis (Sieber, n. 40! Anderson!). C. tenuifolium Sieber! herb. Nov.-Holl., n. 40, R. Br. suppl. p. 10, γ. C. commutatum Schult. in Roem. et Schult. syst. mant. ad vol. 3, p. 275*. — Folia 2½-6 poll. longa, ½-1½ lin. lata. Varietas plerumque distinctissima, dum α et β sæpe inter se confluunt; attamen etiam inter β et γ formæ intermediæ observantur. (v. s.)

24. C. TENUIFOLIUM (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 154; prodr. p. 369), foliis elongatis filiformi-linearibus supra planis vel canaliculatis dorso subcarinato-convexis marginatis eveniis ramisque glabris, apice sphacelato acutis muticis sæpe hamatis, corymbo subsimplici oligocephalo, pedunculo elongato tenui glabro, bracteis ovatis acutiusculis flore subtriplo brevioribus calycibusque cano-puberulis, lobis tubo latiusculo duplo brevioribus. ♄ Circa Port.-Jackson (A.Cunningh.! Sieber!). — Grah. in Edinb. Phil. Journ. 1825, Jun. 10, C. repens Sieber! herb. N.-Holl., n. 45, Roem. et Schult. syst. mant. vol. 3, p. 276*. Valde accedens ad C. longifolium γ., sed vix ejus var. Distinguitur ramis gracilibus prostratis, ramulis adscendentibus vix apice puberulis, foliis angustioribus, ½-⅔ lin. latis, plerumque longioribus, 6-12 vel raro 3 poll. longis, pedunculo plerumque folia parum superante lævi vel vix basi obsolete striato apice corymboso-pauciramoso ramis puberulis, bracteis brevioribus (1 lin. longis), calyce minore, 2 lin. longo, tubo ampliore. Folia subtus quasi bisulca. (v. s.)

25. C. NERVOSUM (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 71), ramis puberulis, foliis confertis brevissime petiolatis oblongis ovalibusve glabris prominulo-3-nerviis venosisque, nervis lateralibus margini approximatis, corymbo parvo simplici, pedun-

culis folia subæquantibus sericeis, capitulis dense multifloris, bracteis ovatis acuminatis puberulis flore dimidio brevioribus, calyce glabriusculo limbo tubum angustum æquante ultra medium bilabiato. ♃ In Nov.-Holl. australi-occidentali interiore (Drummond coll. 6, n. 175!). — Frutex circ. pedalis, erectus, habitu C. elliptici. Folia rigida, plana vel apice plerumque complicata, obtusiuscula vel subretusa cum mucronulo obtuso subrecurvo deciduo, venis laxiuscule subreticulatis. Pedunculi 8-12 lin. longi, graciles. Calyx 3 lin. longus, carneus? vel flavescens? limbus campanulato-cylindricus parce puberulus mox glabratus tubo bracteam æquante angustato glabro demum sublongior, lobis oblongis obtusiusculis. Stigma incurvum, cucullatum, truncatum. Ovarium sericeum, apice flavo-comosum.

α. *ovalifolium* (Meisn. l. c.), foliis infimis oblongo-lanceolatis basi longiuscule attenuatis, mediis ovalibus vel ovato-vel oblongo-ovalibus utrinque vix attenuatis obtusis, summis lanceolatis utrinque æqualiter attenuatis acutis. — Radix subsimplex. Caulis simplex. Folia infima $2\frac{1}{2}$ poll. longa, 7-8 lin. lata, media 6-12 lin. longa, 3-5 lin. lata, petiolo vix 1 lin. longo, summa pollicaria 2-3 lin. lata. (v. s.)

β. *subspathulatum* (Meisn. l. c.), foliis spathulato-lanceolatis linearibusve basi attenuatis passim ovalibus. — Caulis subcorymboso-ramosus. Folia circ. 1 poll. longa, 2-3 lin. lata. Cæt. ut in var. α. (v. s.)

26. C. ELLIPTICUM (Smith! in Rees Cycl.), ramulis incano-villosiusculis, foliis confertis imbricatis semipollicaribus ellipticis oblongis obovatisve obtusis acutisve mucronulatis planis vel margine subrecurvis 1-nerviis eveniis glabris, corymbo folia parum superante polycephalo, pedunculis ramosis sericeo-incanis, bracteis ovatis acutis flore dimidio brevioribus glabrescentibus, calycis pubescentis lobis lanceolatis acutis tubo duplo brevioribus. ♃ Circa Port-Jackson (Anderson, n. 145! Gaudichaud! Lhotsky!, etc.).—R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 153, prodr. p. 368. C. rigidum Knight et Salisb. Prot. p. 95. Rami sæpius dichotomi, adulti glabri. Folia 4-7 lin. longa, 2-3 lin. lata, in petiolum brevissimum quasi contracta, mucronulo innocuo. Pedunculi circ. pollicares, partiales dimidio breviores, capitulis 6-10-floris. Bracteæ $1\frac{1}{2}$-2 lin. longæ, plus minus acuminatæ. Stigma basi capillare, medio incrassatum genuflexum album, supra filiforme fuscum, apice inflexum compressum obtusum. Ovarium sericeum, apice setis rufis comosum. (v. s. in herb. Smith., etc.)

27. C. IMBRICATUM (Sieber! herb. fl. Nov.-Holl. n. 44), ramis villosiusculis, foliis confertis imbricatis semipollice brevioribus ovatis oblongis obovatisque acutis submuticis planis vel supra concavis eveniis subenerviis glabris, corymbo oligocephalo folia parum superante, pedunculis simplicibus capitulisque incano-pubescentibus, bracteis ovatis acuminatis flore dimidio brevioribus glabrescentibus, calycis tubo lobis duplo longiore. ♃ Circa Port-Jackson (Cunningham, Sieber, n. 44!). — R. Brown suppl. p. 9. A præcedente dignoscitur ramis elongatis subsimplicibus gracilibus, foliis minoribus 3-4 lin. lin. longis, 2 lin. latis, constanter acutis, mucronulo exiguo et corymbo simplici. (v. s.)

§ 4. *Paniculata.—Caulis inferne foliosus, supra subaphyllus elongatus paniculato-ramosus, ramis capitulo vel spicâ brevi terminatis, floribus haud lanatis.*

28. C. DEBILE (Kippist in Hook. Journ. 1855, p. 70), caule decumbente glabro, foliis pollicaribus anguste linearibus 1-nerviis glabris apice conico-callosis, infimis elongatis spathulatis attenuato-petiolatis obsolete venosis, paniculæ laxæ ramis adscendentibus racemoso-corymbosis, ultimis subsericeis imbricato-bracteatis, bracteis deciduis, capitulis paucifloris, rhachi villosâ, floribus glabriusculis bracteas cordatas acuminatas coloratas duplo superantibus. ♃ In Novâ-Holl. australi-occidentali (Gilbert, n. 164). Folia infima 3-pollicaria, petiolo semitereti gracili, venis paucis vix conspicuis; caulina remotiuscula, dorso convexa, callo terminali sphacelato acutiusculo. Capitula 5-10-flora, rhachi demum elongatâ et paulo incrassatâ, bracteis vix ciliatis, floribus cœruleis. (Kipp. in litt. cum fig.)

29. C. CŒRULEUM (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 154, prodr. p. 369), caule basi pubescente superne aphyllo glabro, foliis longe petiolatis lanceolatis acutis planis

venosis marginatis glabris, paniculâ amplâ laxâ, floribus breve spicatis bracteas ovatas acuminatas vix superantibus, calycis glabri tubo limbo breviore. ♄ In Leeuwin's Land (R. Br. Menzies! in herb. Smith.), circa King Georges'Sound (Preiss, n. 734!).— Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 520*. Folia 3-10 poll. longa, 4-12 lin. lata. Panicula pedalis et ultra, capitulis mox in spicam pollice breviorem excrescentibus, bracteis 2-3 lin. longis rhachique sericeo-villosiusculis demum glabrescentibus fuscis, calyce cœruleo. (v. s. in herb. Smith, etc.)

30. C. MARGINATUM (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 248*), caule gracillimo glabro a basi ramoso ad apicem usque sparse folioso, foliis longe petiolatis lanceolatis apiculatis planis 1-nerviis venosis marginatis glabris, capitulis laxe racemosis vix paniculatis, bracteis ovatis acutis calycis glabri tubum limbo breviorem æquantibus pedunculisque puberulis. ♄ In coloniâ Swan River (Drummond coll. 2, n. 306!). Præcedenti valde affine, sed multo gracilius, caule ramisve foliosis tenuibus subsimplicibus nec paniculato-ramosis, pedunculis axillaribus remotis brevibus subsimplicibus. (v. s.)

31. C. GLUMACEUM (Lindl.! Swan Riv., p. 30, n. 137), glabrum, foliis sessilibus linearibus acutis planis 1-nerviis eveniis, paniculæ amplæ aphyllæ ramis filiformibus pauciramosis simplicibusve, spicis brevibus oblongis, bracteis imbricatis rhachin pubescentem æquantibus membranaceis venoso-striatis oblongo-lanceolatis flores parvulos longe superantibus demum semipatulis. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 585! Preiss, n. 855! 1583! Gilbert, n. 114!).— Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 249. C. lupulinum Endl.! ibid*. Frutex 3-4-pedalis. Folia conferta, patula, circ. 1 poll., rarius 1½-2 poll. longa, 1-1½ lin. lata, rigidula, basi parum angustata, sæpe arcuata, apice mutico vel sphacelato-mucronato recto vel recurvo. Panicula ½-1-pedalis, ramis 6-12-pollicaribus, spicis 6-18 lin. longis, bracteis luteis? glaberrimis 4-6 lin longis, 1½-2 lin. latis. Calyx 1 lin. longus, glaber. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

32. C. POLYCEPHALUM (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 249*), caule elongato basi sericeo superne fere aphyllo glabro paniculato-ramoso, foliis tereti-filiformibus elongatis glabris, paniculæ amplæ ramis patentibus bracteâ subfoliaceâ subulatâ suffultis, inferioribus racemoso-pleiocephalis, capitulis hemisphæricis, bracteis obovatis cuspidatis flore glabro brevioribus rhachique puberulis. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 305!). — Species inflorescentiâ C. cœruleo, foliis C. Hügelii similis, cæterum distinctissima. Caulis vel panicula 1-2-pedalis et ultra. Folia 4-7 poll. longa, juniora minute canescenti-puberula. (v. s.)

33.? C. EPHEDROIDES (Kippist in Hook. Journ. 1855, p. 70), a basi ramosum, ramis remotis teretibus fere aphyllis cano-sericeis, foliis paucis brevissimis bracteiformibus triangularibus mucronatis basi latâ amplexicaulibus, spicis capituliformibus prope apicem ramulorum alternis sessilibus, rhachi canescente demum paulo elongatâ, bracteis late ovatis acuminatis glabriusculis ciliatis flore glabro paulo brevioribus. ♄ Circa Yenert, Australiæ merid.-occidentalis (Gilbert, n. 71, in herb. Saunders et Soc. linn. Lond.). — Species distinctissima, cognitarum nulli arcte affinis, habitu ad C. bracteosum accedens, sed discrepans ramis junciformibus denudatis nonnisi ad ramificationes vel capitulorum basin foliis munitis, floribus glabris, etc. An folia radicalia, quorum vestigia tantum in specim. observatis remanent, quandoque elongata teretia? caulina vix 3-6 lin. longa sunt. (Kipp. in litt.) An potius ad § Axillariorum referenda?

§ 5. *Scaposa.—Caulis subsimplex, basi tantum foliosus, supra aphyllus scapiformis elongatus ebracteatus, spicis paucis abbreviatis corymbosis breve pedunculatis vel unicâ terminatus. Flores haud lanati.*

34. C. HÜGELII (R. Brown mss., fide Endl. nov. stirp. decad. p. 58, n. 60*), foliis elongatis semitereti-filiformibus subcanaliculatis cauleque simplicissimo glabris, spicâ solitariâ capituliformi densâ, bracteis ovatis acuminatis flore duplo brevioribus rhachique sericeis, calycis glaberrimi limbo tubo multo breviore. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 584! Preiss, n. 735!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 521* C. intricatum Lindl.! mss. in herb. Facies fere Armeriæ. Folia 2-4-pollicaria et ultra, nonnulla quandoque compressa. Scapus 1-2-pedalis; spica

demum subpollicaris, bracteis floribusque cœrulescentibus. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

35. C. DENSIFLORUM (Lindl.! Swan Riv. p. 32, n. 149), foliis confertis tereti-filiformibus tenuibus scapoque patenti-pilosis, corymbo oligostachyo, pedunculis brevibus, spicis capituliformibus dense multifloris, bracteis villosis, inferioribus filiformibus basi dilatatis, superioribus lanceolatis coloratis glabrescentibus flore brevioribus, calycis puberuli limbo tubum subæquante. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 582! Preiss, n. 2301, h!).—Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 521 *. Habitus præcedentis. Caulis 1-2-pedalis, infra medium dense foliosus. Folia 1-1½ poll. longa. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

36. C. BROWNII (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 248*), glaberrimum, foliis sessilibus cuneato-lanceolatis vel obovato-oblongis acutis muticis planis trinerviis venosis junioribus glaucis, nervis lateralibus margini approximatis evanescentibus, scapo elongato, capitulis in racemum terminalem brevem congestis paucifloris, bracteis flore brevioribus ovatis acuminatis, calycis limbo tubum subæquante. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 304!). Caulis 1-1½-pedalis, simplex, infra medium satis dense foliosus. Folia 1½-2 poll. longa, 5-10 lin lata. Scapus compressus, pedunculis partialibus 4-6 lin. longis, capitulis subglobosis magnitudine pisi, bracteis et verisim. etiam floribus cœruleis. (v. s.)

Sect. II. CHILURUS *R. Brown in Linn. Trans.* 10, *p.* 155, *prodr. p.* 369.

Calycis limbus æqualiter 4-partitus nec bilabiatus, lobis planis angustis caudatisve tubum æquantibus vel longioribus. — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 525.

37. C. TERETIFOLIUM (R. Brown! l. c.), glabrum, caule basi folioso apice corymboso-paniculato polystachyo, foliis tereti-filiformibus longissimis rectis rigidis rugoso-sulcatis, spicis brevibus, bracteis obovatis cuspidatis flore multo brevioribus basi rhachique puberulis, calycis lobis linearibus tubo gracili multo longioribus. ♄ Circa sinum Regis Georgii (R. Brown! Cunningh.! Fraser! Preiss, n. 785! Drumm. coll. 2, n. 311! Molloy!, etc.) —Lindl. iconogr. t. 45, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 525*. Frutex, ramis validis bipedalibus et ultra. Folia juncea, 12-14 poll. longa, 1 lin. crassa, mucronata vel sphacelato-acutiuscula. Flores 6-8 lin. longi, albi (in sicco ochroleuci), fauce ampliatâ. (v. s. in herb. Cunn., etc.)

38. C. PETIOLARE (R. Brown suppl. p. 11), caule abbreviato tomentoso, foliis planis lineari-gladiatis elongatis nervoso-marginatis venosis glabris, petiolo tereti basi dilatato, capitulis terminalibus subsessilibus e spiculis arcte congestis paucifloris conflatis, bracteis ovatis oblongisque acuminatis puberulis, calycis tubo bracteam subæquante glabriusculo, limbi triplo longioris lobis anguste linearibus sericeo-villosis. ♄ Ad montem Baldhead sinus Regis Georgii (A. Cunningh., Baxter, Fraser! Drumm. coll. 3, n. 250? steril. Preiss, n. 757!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 525*, 2, p. 250. Caulis subsimplex, 1-6-pollicaris, apice confertè foliosus. Folia rigida, crassiuscula, infima incluso petiolo 2-3-pollicari pedalia 6-8 lin. lata, summa triplo minora. Capitulum sphæroideum, mole juglandis, conflatum e spicis 3-4 brevissimis, bracteis demum muticis. Calyx 12-14 lin. longus. (v. s. in herb. Cunn., etc.)

39. C. CAPITATUM (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 155, prodr. p. 369), caule abbreviato glabro, foliis planis anguste linearibus longissimis tortilibus 1-nerviis submarginatis puberulis glabrisve, petiolo semitereti basi subdilatato, spiculis paucifloris in capitulum terminale subsessile arcte congestis, bracteis ovatis oblongisque acutis flore parum brevioribus glabriusculis, calycis lobis angustissime linearibus sericeis tubo glabro subæqualibus. ♄ In Leeuwin's Land (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 756, 759, 760! Drumm. coll. 3, n. 251!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 526*, 2, p. 251. Folia 1-1½-pedalia, ½-1½ lin. lata, semper arcuata vel torta. (v. s.)

Sect. III. ISOMERIUM *R. Brown suppl. p.* 11.

Calycis limbus æqualiter 3-partitus, lobis tubo brevi postice gibbo parum longioribus angustis intus carinato-convexis — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 526.

40. C. FLEXUOSUM (R. Br. l. c.), glabrum, caule dichotomo ramoso basi tereti paucifolio, supra angulato aphyllo paniculato bracteato, ramis flexuosis, foliis elongato-

lingulatis planis marginatis venosis, capitulis ramulos terminantibus paucifloris, calycibus extus bracteisque obovatis sericeo-puberulis, limbi lobis lanceolatis obtusis. ♃ Circa sinum Regis Georgii (Baxter, Preiss, Drummond, etc.). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 526*, 2, p. 251. Caulis bipedalis et ultra, basi lignosus, ramis dichotomis nervoso-sulcatis vel acute 4-5-angulis, ramulis egregie flexuosis. Folia rara, cum petiolo laminam subæquante 5-12 poll. longa, 3-6 lin. lata. Capitula circ. pisi magnitudine, 3-6-flora. Calyx 2 lin. longus, lobis albis vel extus pallide cœruleis rubellisve. (v. s.)

α. *lævigatum*, ramosissimum, ramulis tenuioribus, angulis lævibus. (Drumm. coll. 2, n. 309! Molloy!)

β. *asperulum*, minus ramosum, ramorum angulis foliorumque marginibus papilloso-scabris. (Preiss, n. 753!, Drumm. coll. 2, n. 310!, 5, n. 402!)

XV. STIRLINGIA *Endl. gen. p.* 339, *n.* 2133, *iconogr. t.* 22, *suppl. IV*, 2, *p.* 81, *Meisn. gen. p.* 332 (244). — Simsia *R. Brown in Linn. Trans.* 10, *p.* 155, *prodr. p.* 369, *suppl. p.* 9 (*non Pers.*).

Flores hermaphroditi, capitati. Calyx regularis 4-fidus, lobis planis reflexo-patentibus. Stamina 4 exserta, supra medium tubi calycis inserta, filamentis complanatis prope apicem geniculatis, antheris omnibus perfectis didymis ovalibus muticis primo cohærentibus mox liberis. Stylus filiformis glaber, stigmate capitato-dilatato concavo. Nux 1-sperma, obconica, pilosa. — Fruticuli vel suffrutices Novæ-Hollandiæ meridionalis occidentalisque humiles glabri, foliis sparsis iterato dichotomis, laciniis tereti-filiformibus vel rarius planis, stomatibus amphigenis, petiolis basi dilatatis, capitulis globosis parvis racemosis vel paniculatis, rarius subsolitariis, involucro brevi vel nullo, pedunculo communi elongato fere aphyllo scapiformi, floribus parvis glabris flavis.

§ 1. *Foliorum laciniæ tereti-filiformes.*

1. S. TERETIFOLIA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 515*), caule subsulcato lævi folioso, foliis rigidis crassiusculis lævibus supra 1-sulcis ter bifidis laciniis erectis vel vix divergentibus acutis, paniculæ ramulis capitulo vix longioribus ebracteolatis, involucri squamis imbricatis ovatis acutis ciliatis. ♄ In coloniâ Swan River (Preiss, n. 768! Drumm. coll. 4, n. 237!) Caules 1-1½-pedales, subsimplices, usque ad apicem parce paniculato-ramosum foliosi. Folia infima 2-3-pollicaria ½ lin. crassa, superiora decrescentia, laciniis 4-8 lin. longis, petiolo subpollicari basi vix dilatato. Capitula piso parum majora, dense multiflora, receptaculo conico 2 lin. longo albo-lanato. Flores 1½ lin. longi. (v. s.)

2. S. AFFINIS (Meisn. l. c. p. 516*), caule subsulcato scabriusculo folioso, foliis rigidis crassiusculis subrugosis supra 1-sulcis ter quaterve bifidis laciniis erectis vel vix divergentibus acutis, capitulis simpliciter racemosis, pedunculis elongatis ebracteolatis, involucri squamis imbricatis ovato lanceolatis acutis ciliatis. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 770!) — Exceptâ inflorescentiâ omnia fere præcedentis et forsan potius ejusdem varietas. (v. s.)

3. S. INTRICATA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 184), ramosissima, ramulis foliosis demum lignosis tenuiter sulcatis lævibus, foliis rigidulis longe petiolatis ter vel pluries dichotomis, laciniis divaricatis acutis supra 1-sulcis, paniculæ folia parum superantis ramis racemoso-3-6-cephalis, capitulis exinvolucratis? ♃ In coloniâ Swan River (Drummond! coll. 1, n. 268, vel ex herb. Shuttl. 286). Fruticulus 1½-pedalis, ramulis junioribus herbaceis subangulato-sulcatis teretibusve cum foliis pedunculisque sub lente minute punctato-scabriusculis. Folia 2-5 poll. longa, ter-sexies dichotoma, lacinulis 3-8 lin. longis vix ½ lin. crassis. Paniculæ rami bracteâ squamiformi ovatâ 1-2 lin. longâ suffulti, pedunculis 5-10 lin. longis. Capitula magn. pisi majoris, involucro nullo nisi forsan deciduo, receptaculo pube brevi sordide albâ sericeo-villoso. Forte mera var. S. affinis, attamen satis discrepans foliis rigidioribus divaricato-laciniatis, caule iterato ramoso dense et intricate folioso, paniculâ compositâ breve pedunculatâ nec longe supra folia elatâ, pedunculis brevioribus, capitulis paulo minoribus. (v. s.)

4. S. SIMPLEX (Lindl.! Swan River p. 30, n. 140), caulibus lævibus scapiformibus 1-cephalis basi foliosis superne longe nudis, foliis dichotomo-multifidis, laciniis subdivaricatis brevibus tenue filiformibus exsulcis, capitulis densifloris, involucri squamis ovato-lanceolatis acutis. ♄ In coloniâ Swan River, ad jugum mont. Darling's Range (Drummond coll. 1, n. 586! Preiss, n. 772!).—Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 516*. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

5. S. TENUIFOLIA (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 81), caule subsulcato lævi subsimplici superne aphyllo pauciramoso, foliis flaccidis tenuibus subexsulcis bis quaterve bifidis, *laciniis divaricatis obtusiusculis, capitulis simpliciter racemosis* vel subpaniculatis exinvolucratis, pedunculis brevibus bracteolatis. ♄ Circa sinum Regis Georgii (R. Brown!). Simsia tenuifolia R. Br.! in Linn. Trans. 10, p. 152, prodr. p. 368. Inflorescentiâ variare videtur, in diagnosi cel. auctoris dicitur paniculata, ramis submonocephalis, ipsius specimen vero autographum in herb. DC. scapum exhibet submonocephalum. (v. s.)

6. S. ANETHIFOLIA (Endl. iconogr. t. 23), caule dichotomo-ramoso superne fere aphyllo apice paniculato, foliis dichotomo-multifidis, laciniis divaricatissimis tenue filiformibus subexsulcis, pedunculis capitulo parum longioribus, involucri squamis minutis ovatis. ♄ In Leeuwin's Land (R. Brown), circa sinum Regis Georgii (A. Cunningham! Baxter! Preiss, n. 771! Drumm. coll. 4, n. 269).—Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 516*. S. acutifolia (sphalmate) Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 81, n. 312. Exceptis capitulis involucratis a præcedente vix distinguenda. (v. s.)

7. S. CAPILLIFOLIA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 70), caule brevi, ramis gracilibus basi conferte foliosis supra aphyllis sparse ramulosis, ramulis filiformibus *elongatis indivisis 1-cephalis, foliis flaccidis extra medium quater vel ultra dichotomis*, laciniis tenuibus exsulcis lævibus muticis, capitulis bracteatis, bracteis lineari-subulatis. ♄ In Novâ-Hollandiâ occidentali interiore (Drummond coll. 6, n. 173!). Caulis 1-2-pollicaris. Rami subbipedales, basi lignosi, ramulis aphyllis 6-12 poll. longis simplicissimis obsolete striatis. Folia 3-5 poll. longa, laciniis fere capillaribus. Capitula magnit. cerasi minoris, flava, bracteis calyce 2½ lin. longo brevioribus. (v. s. comm. ab am. Shuttleworth.)

8. S. ABROTANOIDES (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 517*), caulibus sublævibus ultra medium subsimplicibus denso foliosis, supra aphyllis racemoso-polycephalis, foliis brevibus tenuibus bis vel ter bifidis, pedunculis longis ebracteolatis, capitulis laxiuscule multifloris, involucri squamis minutis ovatis. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 587! Preiss, n. 2622!). Caules pedales. Folia fere S. tenuifoliæ, sed minora, vix 1 poll. excedentia, tenuiora, laciniis haud divaricatis. Pedunculi 2-5-pollicares, capitulis magn. cerasi, flor. 3 lin. longis. (v. s.)

§ 2. *Foliorum laciniæ planæ, lineares vel lanceolato-lingulatæ.*

9. S. LATIFOLIA (Steud. nomencl. ed. 2, p. 644), caule a basi ramoso folioso gracili lævi, foliis aversis 2-3-fidis vel bis bifidis, laciniis linearibus subvenoso-striatis sphacelato-acutis, capitulis paniculatis paucifloris, involucri squamis exiguis ovatis. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter!), in sylvaticis ad flum. Cygnorum (Preiss, n. 767!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 517*. Simsia latifolia R. Brown suppl. p. 9. Suffrutex 1½-pedalis. Folia 2-5 poll. longa, vix rigida, laciniis ½-1½ lin. latis. Capitula piso parum majora, floribus 2½ lin. longis. Nuculæ comâ amplâ albo-sericeâ. (v. s. *in herb. Cunn., etc.*)

10. S. PANICULATA (Lindl.! Swan Riv. p. 30, n. 141), caule valido basi folioso simplici apice paniculato-polycephalo, foliis aversis rigidis nervoso-striatis bis vel ter bifidis, laciniis lineari lanceolatis apice callosis, capitulis breve pedunculatis paucifloris, involucri squamis exiguis ovatis. ♄ In coloniâ Swan River (Drummond! Preiss, n. 769!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 517*. Præcedenti similis sed altior et robustior. Folia usque ad pedem longa, laciniis 3-5 lin. latis. Panicula amplissima, pedalis, fastigiata, aphylla. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

Tribus III. *FRANKLANDIEÆ.*

Stamina 4 medio calycis tubo inserta, inclusa, inter se libera, antheris linearibus filamentisque tubo arcte adnatis. Squamulæ hypogynæ 4 basi connatæ in vaginulam calycis tubo inferne adnatam. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Nucula 1-sperma.

XVI. FRANKLANDIA *R. Brown in Transact. Soc. linn. Lond.* 10, *p.* 48 *et* 157, *prodr. fl. Nov.-Holl. p.* 370, *gen. remarks, p.* 604, *t.* 6, *suppl. p.* 11, *Endl. gen. p.* 339, *n.* 2134, *iconogr t.* 52, *Meisn. gen. p.* 332 (244).

Flores hermaphroditi, regulares, spicati. Calyx hypocraterimorphus, tubo gracili cylindrico recto persistente, limbi 4 fidi decidui laciniis æqualibus æstivatione induplicatis. Ovarium filiforme, stylo fusiformi, stigmate turbinato. Nucula calycis basi cincta, stipitata, fusiformis, crustacea, striata, apice dilatata in vaginulam brevem subcyathiformem extus pappigeram intus glabram. Cotyledones brevissimæ. — Frutex Novæ-Hollandiæ austro-occidentalis, glaber, glandulis aurantiacis undique verruculosis, foliis sparsis tereti-filiformibus dichotomo-laciniatis, stomatibus amphigenis, spicis axillaribus indivisis, floribus alternis flavis singulis 1-bracteatis.

F. FUCIFOLIA (R. Brown ! l. c.). ♄ Circa sinum Regis Georgii (R. Brown ! Baxter ! Preiss, n. 755 ! Drumm. coll. 4, n. 271 !). — Endl. ic. t. 52, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 530. Frutex 4-pedalis, strictus. Folia 2-3 poll. longa, ½ lin. crassa, rugoso-sulcata, sparse glandulosa, bis vel ter bifida, laciniis obtusiusculis submuticis. Spicæ laxæ, 3-5 poll. longæ, rhachi demum subflexuosà, bracteis patulis ovato-oblongis 2 lin. longis. Flores 18-20 lin. longi, laciniis semipollicaribus acuminatis basi margine subundulato-crispulis. (v. s. in herb. DC., Gunn., etc.)

Tribus IV. *PERSOONIEÆ Endl. gen. p.* 339.

Stamina 4, sepalorum medio vel basi inserta, rarissime hypogyna, antheris liberis. Ovarium 1-loculare, 2-ovulatum. Nucula, samara vel drupa 1- (rarissime 2-) sperma.

XVII. SYMPHYONEMA *R. Brown in Transact. Soc. linn. Lond.* 10, *p.* 48 *et* 157, *prodr. p.* 370, *suppl. p.* 11, *Reichenb. hort. bot. t.* 107, *Endl. gen. p.* 339, *n.* 2135, *suppl. IV,* 2, *p.* 81, *Meisn. gen. p.* 332 (244).

Flores hermaphroditi, regulares, spicati. Calyx profunde 4-partitus, deciduus. Stamina sepalis ad medium usque adnata, filamentis apice invicem cohærentibus, antheris distinctis. Glandulæ hypogynæ nullæ. Ovarium sessile, 2-ovulatum. Stylus filiformis, stigmate subtruncato. Nucula cylindracea, 1-sperma.— Herbæ vel suffrutices Novæ-Hollandiæ orientalis, foliis inferioribus oppositis, superioribus sparsis, omnibus trifido-laciniatis, stomatibus hypogenis, spicis terminalibus axillaribusque indivisis, bracteis alternis 1-floris cucullatis persistentibus, floribus flavis.

1. S. PALUDOSUM (R. Brown ! l. c., prodr. p. 371), herbaceum, glaberrimum, foliis biternatim sectis, laciniis semitereti-subulatis mucronato-acutis. ♃ ? vel ☉? Circa Port-Jackson (R. Brown ! Sieber herb. N.-Holl. n. 61). — Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 273*. S. montanum Endl. ic. t. 12 (non R. Br.). S. abrotanoides Sieber herb. fl. Nov.-Holl. n. 62 ! Roem et Schult. l. c. p. 274* (Forma omnibus partibus paulo major). Herba erecta, pedalis, a basi pauciramosa. Folia remotiuscula, ½-1 poll. longa, summa indivisa linearia sensim in bracteas abeuntia, media simpliciter trifida, inferiorum segmenta 3-fida petiolo longiora ¼-½ lin. lata. Calyx 2½ lin. longus. (v. s. in herb. Brown., DC., etc.)

2. S. MONTANUM (R. Brown ! l. c.), suffrutescens, foliis bi-vel-triternatim sectis, laciniis linearibus planis acutis submuticis 1-nerviis. ♄ Circa Port-Jackson, atque Victoriam in orâ australi. (Latrobe !)

α. Brownii, rhachi bracteisque fructiferis glanduloso-pilosis. S. montanum R. Brown prodr. p. 371, suppl. p. 12, *β*.

β. Sieberi, undique glaberrimum. — R. Br. suppl. p. 11, α (excl. syn. S. abrotanoides, quod propter folia in nostris saltem specim. haud plana, subtus 1-sulca, potius ad S. paludosum referendum censemus). S. montanum Sieber, n. 63 ! Reichenb. Hort. Bot. 2, p. 3, t. 107, Roem. et Schult. l. c. p. 273 *, Anderson, n. 57, Gaudich.! in herb. DC. — Basi suffrutescens, caulibus sesquipedalibus simplicibus strictis. Folia confertiora quam S. paludosi, 1-1½ poll. longa, plerumque triternatim secta, laciniis ½-1 lin. latis. (v. s.)

XVIII. AGASTACHYS *R. Brown in Trans. Soc. linn. Lond. 10, p. 158, prodr. p. 371, suppl. p. 11, Endl. gen. p. 339, n. 2136, suppl. IV, 2, p. 81, Meisn. gen. p.* 332 (244).

Flores hermaphroditi, regulares, spicati. Calyx profunde 4-partitus, deciduus. Stamina sepalis ad medium usque adnata, filamentis in fauce liberis brevissimis, antheris linearibus muticis. Squamulæ vel glandulæ hypogynæ nullæ. Ovarium sessile, trigonum, 1-ovulatum. Stylus filiformis, staminibus brevior, stigmate bilobo. Fructus..... — Frutex Tasmannicus, glaberrimus, foliis sparsis coriaceis lanceolatis integerrimis planis, stomatibus hypogenis, spicis numerosis terminalibus axillaribusque simplicibus laxiuscule multifloris, bracteis alternis 1-floris concavis persistentibus, floribus flavescentibus.

A. ODORATA (R. Brown l. c.). ♄ In insulâ Diemen (Nelson, Caley), ad sinum Recherche (Gunn, n. 1236 !), Macquarie Harbour (Milligan, n. 358 !). Folia subsessilia, conferta, circ. 2 poll. longa, 3-4 lin. lata, rigida, obtusa vel emarginata mutica, subnitida, supra impresso-venosa, subtus evenia, margine plano vel subrecurvo. Spicæ 3-4 poll. longæ, bracteis adpressis ovatis oblongisve obtusis flore dimidio brevioribus. (v. s.)

XIX. CENARRHENES *Labill. Nov.-Holl. p. 36, t. 50, R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 158, prodr. p. 371, suppl. p. 12, Lam. ill. t. 914, Endl. gen. p. 339, n. 2137, suppl. IV, 2, p. 81, Meisn. gen. p.* 332 (244).

Flores hermaphroditi, regulares, spicati. Calyx 4-sepalus, deciduus, sepalis apice angustatis. Stamina 4, sepalorum basi inserta, libera. Glandulæ ? 4 hypogynæ, staminiformes. Ovarium sessile, 1-ovulatum. Stylus filiformis, deciduus, stigmate simplici. Drupa baccata, 1-sperma. — Arbor Tasmannica, glaberrima, foliis sparsis rigide coriaceis lanceolatis obtuse dentato-serratis planis subeveniis nitidis, stomatibus hypogenis, spicis terminalibus axillaribusque simplicibus, bracteis alternis 1-floris concavis.

C. NITIDA (Labill.! l. c.). ♄ In insulâ Diemen (Labill.! A. Cunningh.!), circa Recherche Bay (Gunn, n. 556 !). — R. Br. l. c., Lam. ill. suppl. p. 548, t. 914, f. 1, Poir. dict. 8, p. 856, Roem. et Schult. syst. 3, p. 404 *. Habitus fere Agastachyos. Folia erecto-patula, 2-6 poll. longa, 6-12 lin. lata, in petiolum brevem canaliculatum longe attenuata, obtusa, mutica, passim spathulata, dentibus remotiusculis obtusissimis, ultimis brevioribus. Spicæ folia vix superantes, bracteis ovatis acutis demum patentibus, drupis subglobosis, magnit. pisi. (v. s. in herb. Smith., DC., Lindl., etc.)

XX.? POTAMEIA *Petit-Th. gen. Madagasc., n. 16, Roem. collect. p. 199, Roem. et Schult. syst. 3, p. 31 et 476, Endl. gen. p. 340, suppl. IV, 2, p. 81, n. 2137/1, Meisn. gen. p.* 332 (244.)

Calyx urceolatus, 4-lobus. Stamina 4 calycis lobis inserta, filamentis brevibus latis, antherarum lobis distinctis. Glandulæ hypogynæ 4 subrotundæ. Ovarium simplex, stylo subnullo. Drupa ovata, basi attenuata, 1-sperma, nuclei testâ (putamine ?) fragili. Embryo exalbuminosus, cotyledonibus cras-

sis, radiculâ laterali inferâ. — Frutex ramis erectis, foliis alternis lineari-lanceolatis, floribus axillaribus paniculatis parvis globulosis — Genus non satis notum, ab auctore Laurineis adscriptum, verisimiliter tamen hujus loci, Cenarrheni affine.

P. THOUARSII (Roem et Schult. syst. 3, p. 476). ♄ Ad amnes ins. Madagascar. Cansiera Madagascariensis Spreng. syst. 1, p. 453.

XXI. PERSOONIA *Smith in Transact. Soc. linn. Lond.* 4, *p.* 215, *exot. Bot.* 2, *t.* 83, *R. Brown in Linn. Trans. Soc. linn. Lond.* 10, *p.* 160, *prodr. p.* 371, *suppl. p.* 12, *Labill. Nov.-Holl.* 1, *p.* 33, *t* 45. *Gærtn. fr.* 3, *p.* 218, *t.* 220, *Endl. gen. p* 340, *n.* 2138, *suppl. IV,* 2, *p.* 81, *Meisn. gen. p.* 332 (244).—Pentadactylon *Gærtn. l. c.*, Linkia *Cav. ic.* 4, *p.* 61, *t.* 389 (*non Pers.*).

Flores hermaphroditi, axil'ares solitarii vel rarius terminales vel racemosi. Calyx 4-sepalus vel 4-partitus, regularis vel rarius basi hinc gibbus vel saccatus, sepalis planis demum recurvo-patulis deciduis. Stamina medio sepalorum inserta, exserta, libera, filamentis filiformibus brevibus, antheris linearibus connectivo ultra loculos producto apiculatis vel muticis. Glandulæ hypogynæ 4 distinctæ. Ovarium stipitatum vel rarius sessile, 1-loculare, 1-2-ovulatum. Stylus filiformis, exsertus, rectus vel curvatus, rarius brevissimus crassus, stigmate capitato vel obtuso. Drupa baccata, putamine 1-2-loculari, loculis 1-spermis. — Frutices et arbusculæ Novæ-Hollandiæ et Novæ Zelandiæ, foliis sparsis raro passim oppositis) coriaceis integerrimis planis vel acerosis filiformibusve floralibus interdum subabortivis nanis, stomatibus amphigenis, floribus flavis plerumque axillaribus ebracteatis solitariis vel paucis fasciculatis breve pedunculatis, rarius racemosis alternis singulis 1-bracteatis vel in racemum terminalem spiciformem elongatum dispositis, fructu interdum cum stipitulo suo articulato, embryone sæpe 3-5-cotyledoneo.

Sectio I. PYCNOSTYLIS.

Stylus brevis crassus recurvus, stigmate truncato vel acutiusculo. Ovarium sessile vel subsessile.

§ 1. *Acrantheræ.—Antheræ apiculatæ. Sepala diu cohærentia, antico supra basin gibbo vel saccato, stigma in cavo gibbositatis recipiente. Flores in racemum terminalem aphyllum vel apice tantum vel rarius undique foliosum sæpe elongatum digesti. — Sectio* Sacculigera *Lindl. Swan Riv. in Bot. reg.* 1839, *append. p.* 35.

1. P. SACCATA (R. Brown suppl. p. 12), foliis filiformibus exsulcis elongatis laxis, calyce medio antice saccato, ovario glabro, stylo abbreviato. ♄ In Novæ-Hollandiæ orâ occidentali. (Baudin.)

2. P. TERETIFOLIA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 160, prodr. p. 372), foliis rigidis filiformibus exsulcis, calyce leviter saccato, stylis ovario brevioribus. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.). — Priori proxime accedens, sed distincta foliis brevioribus rigidisque et calyce minus alto saccato, teste cel. R. Br. suppl. p. 12.

3. P. SCOPARIA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 185), ramis gracilibus junioribus tomentellis, foliis confertis rigidis tereti-filiformibus sphacelato-acutis rugoso-striatis glabris subtus 1-sulcis, floralibus conformibus, pedicellis axillaribus solitariis calyce tomentoso medio subventricoso duplo brevioribus, pistillo sessili glabro, stigmate obtuso haud incrassato. ♄ In coloniâ Swan River (Drummond coll. 4, n. 276 !). Rami subvirgati, ramulis adscendentibus subsimplicibus. Folia 2-3 poll. longa, ½ lin. crassa, basi vix attenuata, irregulariter rugosa, subtus manifeste 1-sulca. Pedicelli patuli, 2-2½ lin. longi, crassiusculi, tomentosi. Calyx 5-6 lin. longus, acutiusculus, basi obtusus, medio antice dilatatus ibique 2 lin. crassus. Antheræ processu lineari atro loculos subæquante cuspidatæ. Pistillum calyce dimidio brevius, stylo ovario breviore et vix tenuiore recurvo, stigmate

obliquo. Glandulæ hypogynæ parvæ, denticuliformes. Plantam Drummondii n. 276, cl. Kippist in litt. identicam declarat cum P. teretifolia R. Br., fide specim. autograph. in herb. Banks., sed tunc cel. auctor aut speciem nostram cum illâ confudisse aut ex errore illi folia exsulca in diagnosi tribuisse videtur. (v. s. in herb. Shuttleworth.)

4. P. HAKEÆFORMIS (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 185), ramis gracilibus ramulisque patentibus incano tomentosis, foliis confertis patentissimis rigidis tereti-filiformibus sphacelato-acutis lævibus glabris subtus 1-sulcis, floralibus abbreviatis, pedicellis axillaribus subsolitariis brevibus dense approximatis racemum foliosum vel aphyllum comosum formantibus, calyce glabro basi saccato, pistillo subsessili glabro, stigmate capitato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 275 !). Rami subvirgati. Folia 1-2 poll. longa, $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lin. crassa, submutica, apice recurva, basi vix attenuata, sæpe deflexa, juniora minute puberula, floralia raro pollice longiora. Racemus totus vel apice tantum foliosus, pedicellis 2-3 lin. longis interdum geminis, singulis nunc bracteâ lineari acutâ villosâ ipsis breviore, nunc folio genuino brevi suffultis. Calyx 4-5 lin. longus, subacuminato-acutiusculus, basi antice breviter rotundato-saccatus. Antheræ appendice obtusâ atrâ superatæ, *anteriores 2 (quæ sacculo proximæ) breviores. Stylus crassus, ovario brevior*, sacculum versus recurvus, stigmate cernuo subgloboso breviter umbonato. Glandulæ hypogynæ minutæ, granuliformes. Fructus ignotus. Præcedentibus et P. macrostachyæ valde quidem affinis, sed vel foliis sulcatis, vel inflorescentiæ modo, vel calyce glabro bene distincta. (v. s. in herb. Shuttl.)

5. P. MACROSTACHYA (Lindl.! Swan Riv. p. 35, n. 172), ramulis pedicellis floribusque villoso-tomentosis, foliis laxiusculis tereti-filiformibus mucronatis glabris subtus sulcatis, floralibus sæpius abbreviatis, pedicellis solitariis calyce medio antice saccato brevioribus, ovario sessili glabro apice recurvo, stigmate sessili obtuso. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 598 !, Preiss, n. 730 ! 748 ! Morrison !), ad flum. Vasse, distr. Nelson (Molloy !). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 531 *. Frutex 2$\frac{1}{2}$-6-pedalis, expansus, ramis gracilibus sæpius simplicibus pedalibus a medio inde floriferis ibique aut aphyllis aut foliis nanis præditis racemum aphyllum apice comoso-foliosum referentibus. Folia vix rigidula, 2-6-poll. longa vix $\frac{1}{2}$ lin. lata, subtus 1-sulca vel rarius canaliculata vel bisulca, novella pubescentia. Calyx sulphureus, semipollicaris. Antherarum apiculus loculis dimidio brevior. Drupa (fide Molloy nigra, gummi exsudans) basi attenuata, 1-sperma, acumine crassiusculo hamato-recurvo. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

6. P. SAUNDERSIANA (Kippist in Hook. Journ. 1855, p. 72), ramulis cano-pubescentibus, foliis rigidis complanato-filiformibus mucronatis utrinque 2-4-sulcis pilosiusculis demum glabris punctato-scabriusculis, pedicellis solitariis flore subbrevioribus adpresse hirtis bracteâ subulatâ ipsis breviore vel rarius folio longo suffultis, calyce saccato glabriusculo intus basi velutino, sepalis apice breve connatis, ovario glabriusculo, stylo brevi crasso recurvo, stigmate obtuso. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, suppl., n. 4).—Folia 4-6-pollicaria, punctis prominulis micantibus scaberula, novella parce puberula, apice acuto sphacelato recto mucronata, nervis 3 utrinque valde prominulis. Antheræ obtuse apiculatæ. Ovarium sepalis dimidio brevius. Glandulæ hypogynæ triangulari-subulatæ, inæquales. Accedit ad P. Fraseri, sed abunde distincta foliis longioribus et præsertim floris structurâ.

7. P. COMATA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 71), foliis rigidis planis spathulatis mucronulatis utrinque denso sulcatis glabris, racemis *terminalibus et e summis* axillis solitariis simplicibus folio longioribus comâ foliorum terminatis infra aphyllis undique cano-tomentellis, calyce supra basin saccato, pistillo sessili glabro, stylo crasso recurvo, stigmate papilloso. ♄ Circa Dundagaran in Nov.-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 178 ! Hook. Journ. 1853, p. 178). Frutex humilis (ex Drumm. l. c.). Rami virgati, graciles, laxiuscule foliosi. Folia glauca (ex Drumm.), subsessilia, erecta, 2$\frac{1}{2}$-fere 5 poll. longa, basi vix 1 lin., extra medium 4-9 lin. lata, cuneato-attenuata, apice acutiuscula, passim rotundata vel emarginata *cum mucronulo brevi sphacelato, venis subparallelis prominulis* denso sulcato-lineata, marginibus planis vel obsolete nerviformibus recurvisve. Racemi corymboso-approximati, recti, patuli, 5-10 poll. longi, laxiuscule multiflori, pedicellis solitariis 4-6 lin. longis bracteâ lanceolato-lineari acutâ dense albo-ciliatâ dimidio longioribus florem subæquantibus. Calyx flavus, cano-tomentellus, supra

basin turbinatam antice gibbere obtuso 1 lin. longo munitus, apice subincurvus acutus, demum 4-partitus. Antheræ processu oblongo obtuso ⅓ lin. longo apiculatæ. Glandulæ hypogynæ 4 breves obtusæ. (v. s. in herb. Shuttl.)

8. P. FALCATA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 162, prodr. p. 373), arborescens, glaberrima, foliis elongato-lanceolatis falcatis utrinque attenuatis muticis venosis, floralibus abbreviatis linearibus, pedicellis subsolitariis calyce parum brevioribus, pistillo subsessili glabro, stylo brevissimo crasso hamato, stigmate truncato. ♄ In Novâ-Hollandiâ subtropicâ orientali (Leichardt) et tropicâ, prope flum. Endeavour oræ septentr.-orientalis, circa totum sinum Carpentarie et in terrâ Arnhem. (R. Brown! A. Cunningh.! Leichardt). Arbuscula 15-pedalis, cortice lamelloso. Folia rigida, glauco-viridia, patula, 3-7 poll. longa, 6-18 lin. lata, subpetiolata, acuta vel obtusa, aversa, Acaciarum phyllodia imitantia, tenuiter venosa, floralia linearia pedicellos superantia. Flores infra apicem subfoliosum ramorum axillares, racemum 3-4-pollicarem simulantes. Calyx 5 lin. longus, subacuminato-acutus, basi rotundatus, medio plus minus incurvo-gibbus. Antheræ processu oblongo obtusiusculo loculis dimidio breviore apiculatæ. Fructus edulis. Cfr. Leichardt, Tagebuch, p. 49, et in Hook. Lond. Journ. 6, p. 358. (v. s. in herb. Brown., Cunn., DC., etc.)

§ 2. *Amblyantheræ.—Antheræ muticæ, connectivo haud ultra loculos producto.*

9. P. TORU (A. Cunningham! in Bot. Mag. sub t. 3513), arborea, foliis elongato-lanceolatis vel subspathulatis muticis 1-nerviis subvenosis glabris, racemis axillaribus terminalibusque brevibus erectis rufo-tomentellis, bracteis ovatis, pedicellis brevissimis, calyce æquali, pistillo subsessili glabro, stylo brevissimo crasso subincurvo, stigmate truncato. ♄ In collibus sylvaticis Novæ-Zelandiæ septentrionalis circa Wangaroa et Hokianga, insulisque sinus Bay of Islands (Banks et Soland., A. et R. Cunningham! Raoul, J.-D. Hooker!). P. Tora A. Cunn.! in Ann. of nat. hist. 1, p. 378*, Raoul Choix p. 42. P. Toro Hook.! fl. New Zeal. p. 219. Incolis Toru, Toro vel Tora. Arbor 15-40-pedalis, sempervirens, venusta, cortice lævi, ramis gracilibus, epidermide lamellatim secedente. Folia patula 3-8 poll. longa, 3-9 lin. lata, nitida, obtusiuscula vel subacuminata, basi longe attenuata. Racemi pollicares, aphylli, 6-10-flori, bracteis pedicellisque vix 1 lin. longis cum rachi calyceque 3 lin. (ex Hook. 1 poll.) longo rufo-tomentellis. Sepala acuta. Antheræ muticæ. Ovarium 2-ovulatum. Drupa baccata, putamine 2-loculari! Glandulæ hypogynæ 4 brevissimæ. (v. s. in herb. Cunn., DC., etc.)

Sectio II. LEPTOSTYLIS.

Stylus elongatus calycem subæquans vel superans, filiformis vel subulatus, rectus vel rarius curvatus. Calyx regularis, sepalis mox solutis planis recurvo-patulis.

Series I. *Acrantheræ. — Antheræ connectivo ultra loculos producto apiculatæ.*

§ 1. *Uninerviæ. — Foliis linearibus planis 1-nerviis.*

10. P. GRAMINEA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 164, prodr. p. 374), glabra, caule suffruticoso abbreviato, ramis gracillimis, foliis longissimis linearibus acutis 1-nerviis margine nerviformi plano vel recurvo, racemis axillaribus elongatis aphyllis secundis, antheris aristatis, ovario breve stipitato glabro. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa Princess Royal Harbour (Preiss. n. 725!).—Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 533*. Folia subcoriacea, 4-8 poll. longa, 1-2½ lin. lata. Racemi solitarii, simplices, 2-5 poll. longi, subsessiles, bracteis 1-floris lanceolato-linearibus planis, 1-2 lin. longis pedicellisque secundis 1 lin. longis crassiusculis persistentibus. Sepala linearia 2½ lin. longa, obtusa. Antheræ cum aristâ terminali loculos æquante 1 lin. longæ. Ovarium stylo triplo brevius, cum stipite suo articulatum. (v. s. in herb. Brown., etc.)

11. P. TORTIFOLIA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 185), foliis patulis rigidis sessilibus lineari-lanceolatis acutis spiraliter tortis marginatis subtus 1-nerviis

ramulisque junioribus adpresse cano-pilosiusculis demum glabris, floribus axillaribus vel ramulos foliosos terminantibus solitariis brevissime pedicellatis fulvo-sericeis, antheris breve apiculatis, ovario breve stipitato puberulo, stylo tenui stigmate acuto. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 272!). Caules e rhizomate plures, circ. pedales, erecti, tenues, ramulis patulis. Folia 8-12 lin. longa, 1½-2 lin. lata, bis vel ter semperque dextrorsum torta, basi attenuata, evenia, supra subenervia glabra, mucronulo atro innocuo, margine incrassato. Ramuli flore terminati foliosi sæpe brevissimi, interdum umbellato-vel subcapitato-approximati, pedicellis 1-2 lin. longis. Calyx semipollicaris, utrinque attenuatus, basi obtusus, apice acutiusculus, pube adpressâ densâ brevi sericeus. Antheræ apiculo subulato obtusiusculo albido loculis dimidio breviore plerumque reflexo terminatæ. Glandulæ hypogynæ minutæ. Ovarium pube brevi albidâ subsericeum. Stylus tenuis, glaber, sursum attenuatus, stigmate haud incrassato. Accedit quodammodo ad P. flexifoliam, sed foliis lævibus, florum pubescentiâ, etc. bene distincta. (v. s. in herb. Shuttl.)

§ 2. *Plurinerviæ. — Foliis linearibus planis plurinerviis vel sulcato-lineatis.*

12. P. TRINERVIS (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 185), foliis patulis rigidis lineari-spathulatis obtusis vel sphacelato-mucronulatis elevato-trinerviis lævibus ramulisque glabris, racemis axillaribus terminalibusque brevissimis paucifloris, calyce mutico ovarioque subsessili villosis. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, suppl. n. 5!). Ramuli cinerei, juniores tomentelli. Folia crassiuscula, 1-2 poll. longa, 2-3½ lin. lata, obtusa, mucronulo caduco apiculata, basi attenuata, juniora subglauca?, nervis 3 crassiusculis utrinque prominulis, lateralibus margini approximatis, venis nullis vel raris obsoletis. Pedunculi vix 3-4 lin. longi, 3-4-flori, inferiores nonnunquam 1-flori?, cum pedicellis vix 1 lin. longis et calyce subclavato obtuso 4 lin. longo pube densâ sericeâ rufo-villosi, bracteis ovalibus obtusis caducis subbreviores. Antheræ apiculo brevi obtuso albido capitatæ. Glandulæ hypogynæ minutæ obtusæ. Stylus filiformis, rectus, stigmate acuto. (v. s. in herb. Lemann.)

13. P. RUFIFLORA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 72), ramis puberulis, foliis sessilibus patulis rigidis lanceolato-linearibus obtusis mucronulatis lævibus glabris supra 3-nerviis, floribus axillaribus solitariis sessilibus dense rufo-villosis sericeis, ovario brevissime stipitato glabro. ♄ In Novâ-Hollandiâ occidentali interiore (Drumm. coll. 6, n. 176). Rami graciles, canescenti-puberuli, juniores cum foliis novellis fulvo-sericei. Folia 1-2 poll. longa, 2½-3 lin. lata, rotundato-obtusa cum mucronulo recto nigro, attenuato-subpetiolata, plana vel margine leviter recurvo, nervo medio utrinque prominulo, lateralibus margini proximis subtus inconspicuis venis raris impressis obsoletis vel nullis. Calyx 3-4 lin. longus, rectus, cylindricus, apice vix attenuato acuto. Antheræ sepalo dimidio breviores, apiculo sessili globoso pallido. Glandulæ hypogynæ parvulæ, obtusæ. Stylus filiformis, stigmate truncato. Foliis præcedenti accedens, cæterum bene distincta. (v. s. in herb. Shuttl.)

14. P. QUINQUENERVIS (Hooker ic. pl. t. 425!), ramulis sericeo-puberulis, foliis sessilibus lineari-spathulatis nervis 5-9 parallelis elevato-striatis mucronulatis glabris, pedunculis axillaribus solitariis 1-floris folio brevioribus calycem glabrum æquantibus, ovario sessili glabro. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 596! Preiss, n. 534! 731!). Frutex 5-7-pedalis, fastigiatus. Folia erecta 1-2 poll. longa, 2-5 lin. lata, juniora glauca? Variat floribus 2½-5 lin. longis, pedunculo nunc paulo brevioribus nunc longioribus. Sepala breve acuminata. Antherarum apiculus brevis obtusus. Stylus rectus, sulcatus, persistens, stigmate truncato concavo. (v. s.)

15. P. STRIATA (R. Brown suppl. p. 13). foliis linearibus mucronatis utrinque elevato-striatis glabris, pedunculis axillaribus recurvis, calyce ovarioque glabris. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter).

16. P. STRIOLATA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 72), ramulis cano-pubescentibus, foliis tortis lineari-lanceolatis sphacelato-mucronatis basi attenuatis utrinque 6-sulcatis puncticulato-scabriusculis, junioribus adpresse hirtis, pedunculis axil-

laribus solitariis erectis florem subæquantibus, sepalis acuminatis extus puberulis. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, suppl. n. 6). Frutex ramosissimus. Folia 1-1$\frac{1}{2}$ poll. longa, $\frac{1}{2}$-1 lin. lata, mox glabra. Pedunculi 2- fere 3 lin. longi. Antherarum apiculus brevis obtusus. Pistillum ignotum. P. striata Br.? Kipp. in litt., sed pedunculis erectis calycibusque haud glabris diversa. Forsan tamen mere ejus var.

§ 3. *Filifoliæ.—Foliis tereti-filiformibus vel angustissime linearibus 1-nerviis vel enerviis. Pedunculi axillares 1-flori.*

17. P. SULCATA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 185), foliis patulis rigidis anguste linearibus vel compresso-filiformibus pungentibus basi haud attenuatis utrinque bisulcis lævibus glabris, junioribus ramulisque adpresse pilosiusculis, calyce acuminato pedicelloque dimidio breviore glabro, antherarum apiculo loculis æquante oblongo obtuso, pistillo subsessili glabro recto, stigmate subcapitato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 274!). Rami graciles, subvirgati, glabri, ramulis ultimis subcorymbosis puberulis. Folia 9-15 lin. longa, $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{4}$ lin. lata, in mucronem tenuem rectum attenuata, marginata, supra plana vel subconcava 1-nervia, subtus convexa et bisulca, quasi 3-nervia, floralia conformia, axillis 1-floris. Calyx 5-6 lin. longus, basi obtusus. Glandulæ hypogynæ oblongæ obtusæ. Pistillum calycem æquans. Stigma cernuum, depresso-capitatum. Accedit ad P. juniperinam et præcipue P. Fraseri, ab illâ jam foliis longioribus magisque nervosis, ab hâc foliis brevioribus vix pungentibus calyce glabro, ab utrâque antheris longe appendiculatis bene distincta. (v. s.)

18. P. RUDIS (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 185), foliis rigidulis subtriquetro-filiformibus pungenti-acutis supra canaliculatis subtus convexis obsolete bisulcis basi vix attenuatis utrinque punctato-scabris, junioribus ramulisque patenti-villosis, floribus subsessilibus glabris, antherarum apiculo loculis dimidio breviore, ovario subsessili villoso, stigmate depresso-capitato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 273!). Rami graciles, pilis mollibus albis 1-1$\frac{1}{2}$ lin. longis patenti-villosiusculi. Folia 12-15 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. crassa, sæpius incurva, punctis crystallinis elevatis dense conspersa, apice sæpius leviter recurvo, floralia conformia. Flores rari, in summis axillis solitarii. Calyx 4 lin. longus, 1 lin. crassus, cylindricus, utrinque attenuatus, sepalis breve acuminatis. Antherarum apiculus ater, obtusus. Glandulæ hypogynæ minutæ. Pistillum calycem æquans, ovario cum styli recti basi sericeo-villoso. (v. s.)

19. P. SCABRELLA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 72), ramis dense foliosis apice incano-tomentellis, foliis erectis rigidis tereti-subulatis obtusis submucronulatis minute punctato-scabriusculis glabris basi vix attenuatis subtus 1-sulcis vel canaliculatis, floribus sessilibus rufo-hirsutulis, antheris capitato-apiculatis, ovario breve stipitato glabro, stylo basi sigmoideo-retorto, stigmate truncato. ♄ In Novâ-Hollandiâ occidentali interiore, inter flum. Murchison et Moore (Drumm. coll. 6, n. 177!). Ramuli corymbosi, adscendentes. Folia 10-14 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata, recta vel vix arcuata, obtusa cum mucronulo exiguo nigro innocuo, supra enervia convexa vel subplana, subtus marginibus arcte revolutis 1-sulca vel angustissime canaliculata, floralia conformia, axillis 1-floris. Calyx 2$\frac{1}{4}$ lin. longus, anguste cylindricus dense ferrugineo-tomentosus, sepalis acutis. Antherarum apiculus subglobosus albidus. Pistillum calycem æquans, glaberrimum, stylo laterali filiformi basi insigniter bis retorto, stigmate paulo dilatato. P. curvifoliæ quodammodo accedens, sed abunde distincta. (v. s. in herb. Shuttl.)

20. P. DILLWYNIOIDES (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 185), ramulis dense foliosis, junioribus adpresse pilosiusculis, foliis erectis rigidis enerviis lævibus glabris subulato-linearibus obtusiusculis mucronulatis supra canaliculatis subtus convexis basi tortis, calyce brevissime pedicellato glabro cuspidato folia subæquante, antherarum apiculo subgloboso, ovario breve stipitato glabro recto, stigmate oblique truncato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. 5, n. 403!). Folia semipollicaria, $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{2}$ lin. lata, sub lente puncticulata, pleraque more Dillwyniarum ita torta ut facies superior canaliculata extrorsum spectet, mucronulo innocuo exiguo deciduo, marginibus subincrassatis, floralia conformia. Flores rari, solitarii. Pedicellus $\frac{1}{2}$ lin., calyx 4 lin. longus, sepalis brevissime mucroniformi-acuminatis. Antheræ sepalis $\frac{1}{4}$ breviores. Stigma subcapitatum. Habitu accedit ad P. Chamæpityn, acerosam, etc., sed jam antheris apiculatis distincta. (v. s.)

21. P. FRASERI (R. Brown! suppl. p. 12), ramulis cano-pubescentibus, foliis compresso-filiformibus obtusiusculis mucronulatis utrinque bisulcis lævibus glabris, novellis floribusque sericeo-villosis, antherarum apiculo brevi conico acuto, ovario stipitato villoso, stigmate obtuso. ♄ In coloniâ Swan River (Fraser! Drumm. coll. 1, n. 597! Preiss, n. 729!).—Meisn. in. pl. Preiss. 1, p. 532 *. Fruticulus pedalis. Folia 1½-3 poll. longa, ½-1 lin. lata, rigida, vix pungentia, axillis superioribus 1-3-floris. Pedicelli 1-3 lin. longi, basi 2-bracteati. Calyx flavus vel rufus, 5-7 lin. longus, sepalis acutis muticis. Stylus subulatus, rectus, glabriusculus, stigmate depresso. (v. s. in herb. Brown, etc.)

22. P. MICROCARPA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 160, prodr. p. 372), ramis puberulis, foliis laxis elongatis tereti-filiformibus acutis glabris subtus 1-sulcis vel canaliculatis, floribus breve pedicellatis tomentoso-villosiusculis, antherarum apiculo brevissimo rotundato, ovario subsessili glabro, stigmate minuto. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Brown!), circa sinum Regis Georgii (A. Cunningh.! Preiss, n. 728!) et in coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 260!). Frutex 2-3-pedalis. Folia 3-5 poll. longa vix rigida, plerumque arcuata, sulco sæpe obsoleto. Pedunculi in superioribus axillis 1-3 calyce acuto mutico fulvo multo breviores. Stylus crassiusculus, apice attenuatus et hamato-recurvus. Cæt. fere P. Fraseri. (v. s. in herb. Brown, etc.)

Series II. *Amblyantheræ. —Antheræ muticæ, connectivo ultra loculos haud producto.*

§ 1. *Subulatæ.—Foliis tereti-filiformibus vel angustissime linearibus acerosisve.*

23. P. PINIFOLIA (R. Brown! l. c. p. 160 et 372), ramulis puberulis dense foliosis, foliis tereti-filiformibus tenuibus acutis lævibus glabris subtus 1-sulcis, floralibus nanis flore brevioribus, racemo terminali comoso, calyce clavato obtuso pedicelloque dimidio breviore puberulo, ovario breve stipitato glabro, stylo recto, stigmate subcapitato. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown! A. Cunn.!). — Rudge in Linn. Trans. 10, p. 290, t. 16, f. 1, Roem. et Schult. syst. 3, p. 400 *. Ramuli graciles recti. Folia erecto-patula, vix rigidula, 1-2 poll. longa, ¼ lin. crassa, recta vel recurvo-arcuata, sulco tenui vel obsoleto; floralia 3-5 lin. longa, subulato-linearia, marginibus recurvis. Ramuli pars florigera racemiformis, 3-4 poll. longa, comâ foliorum terminata, dense multiflora, pedicellis 1½-2 lin. longis cano-pubescentibus. Calyx 4-6 lin. longus, parce puberulus, supra basin 4-gono-globosam angustatus, sepalis lanceolatis obtusiusculis. Stylus tenuis, rectus, stigmate vix incrassato. (v. s. in herb. Brown, etc.)

24. P. PALLIDA (Grah. in Jameson New-Phil. journ. 1828, p. 177 *), foliis patulis filiformi-linearibus canaliculatis mucronatis ciliatis adultis glabris, floralibus conformibus, floribus approximato-congestis, pedicellis brevissimis, calyce subglabro, sepalis mucrone oblique patulo apiculatis, ovario breve stipitato glabro, stigmate obliquo concavo subgibbo. ♄ In Novâ-Cambriâ australi (Wauch.). Frutex erectus, 3-pedalis et ultra, ramis subverticillatis fere glabris. Folia pollicaria, basi subattenuata adpressa suberecta, deinde patula, juniora parce ciliata, floralia haud abbreviata. Calyx luteus, 4½ lin. longus, supra basin contractus, apiculis divergentibus. Antheræ obtusæ. Stylus rectus vel subflexuosus, glaber. Ovarium 1-ovulatum. Verisimiliter a P. tenuifoliâ haud distincta. (Colebatur in h. Edinensi.)

25. P. TENUIFOLIA (R. Brown suppl. p. 12), foliis patulis anguste linearibus acutis mucronulatis 1-nerviis lævibus planis vel supra canaliculatis glabris, junioribus ramulisque pubescentibus, floralibus conformibus, pedicellis solitariis calyceque parum longiore glabris, sepalis mucronato-apiculatis, ovario subsessili glabro, stigmate truncato. ♄ In insulâ Stradbroke (A. Cunn.!) alibique, circa Moreton Bay, oræ oriental. (Fraser! Strange!). P. linariifolia A. Cunningham! mss. in herb. P. Strangeana Kippist! mss. Rami graciles, corymbosi, pilosiusculi, laxiuscule foliosi. Folia vix rigidula, 1-1½- raro passim 2 poll. longa, ½-¾ lin. lata, supra lævia subtus sæpe obsolete ruguloso-striata, floralia haud abbreviata. Pedicelli 3 lin. longi, erecto-patentes. Calyx basi rotundatus. Ovarium subglobosum, stylo diu persistente tenui recto. (v. s. in herb. Brown., Cunn. et Soc. linn. Lond.)

26. P. LINEARIS (Andr. Bot. repos. t. 77), foliis semierectis anguste linearibus planis acutis 1-nerviis submarginatis ruguloso-striatis lævibus glabris, junioribus ramulisque puberulis, floralibus abbreviatis, pedicellis solitariis calyceque ipsis triplo longiore mutico tomentellis, ovario stipitato glabro, stigmate subcapitato. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown! A. Cunningh.! Gaudich.! d'Urville! Anderson, n. 107, etc.). —Vent. Malmais. t. 32, Sims Bot. mag. t. 760, R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 161, prodr. p. 372. P. angustifolia Kn. et Salisb. Prot. p. 99. P. pinifolia Sieber herb. fl. Nov.-Holl. n. 50! (non R. Br.). P. filifolia Dietr. Gart. Lexic. 7, p. 100, ex Roem. et Schult. syst. 3, p. 401 *. P. tenuifoliæ proxime accedens, sed jam floris pubescentiâ facile dignoscenda, omni parte major, foliis 1½-3 poll. longis, confertioribus semper strictis. Folia floralia nunc 8-3 lin. longa vel passim vix abbreviata, nunc subulata nunc reliquis similia. Pedicelli 2 lin., flores 5 lin. longi. (v. s. in herb. Brown., Smith., DC., etc.)

β. *latior*, foliis subduplo latioribus (1½ lin. latis.). Circa Tambo, Nov.-Holl. austral. (Ferd. Müller!) Cæt. omnia ut in formâ vulgari. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

27. P. CALEYI (R. Brown! suppl. p. 13), ramulis minute puberulis laxiuscule foliosis, foliis patentibus linearibus obtusis muticis enerviis lævibus glabris planis vel margine recurvis, floralibus conformibus, pedicellis brevissimis calyceque tomentellis, sepalis acuminatis aristulatis, ovario breve stipitato glabro, stigmate obtuso. ♄ In orâ orientali circa Jervis Bay (Caley!) et australi prope Promont. Wilson (Baxter.). Valde accedit ad P. tenuifoliam, sed notis indicatis facile dignoscenda. Folia 7-12 lin. longa, ⅓-½ lin. lata, mutica. (v. s. in herb. Brown.)

28. P. NUTANS (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 257, prodr. p. 373), ramulis laxiuscule foliosis, junioribus minute puberulis, foliis patentibus rigidulis linearibus mucronato-acutis planis subenerviis lævibus glabris, floralibus conformibus, pedicellis solitariis filiformibus patentibus recurvo-arcuatis calyceque subæquilongo acuminato-acuto glabris, ovario stipitato glabro, stylo recto, stigmate truncato. ♄ Circa Port-Jackson (R Brown! A. Cunn.! Gaudich.! Sieber!).—Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 271 *. P. linearis Sieber herb. fl. N.-Holl., n. 46! fl. mixta, n. 472! (nec R. Br.). Folia plerumque pollicaria 1-lin. lata, passim minora, vix pungentia, nervo quandoque subtus prominulo. Pedicelli 5-6 lin. longi, nutantes, tenues. Calyx 4-5 lin. longus, sepalis brevissime acuminatis. Stylus tenuis, stigmate simplici. Drupa bilocularis. (v. s. in herb. Brown., etc.)

29. P. APICULATA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 73), ramis denso foliosis minute puberulis, foliis patentibus vix rigidulis linearibus attenuato-acuminatis planis subenerviis lævibus glabris, floralibus conformibus, pedicellis patulis calyceque paulo longiore nutante glabris, sepalis subulato-acuminatis, ovario stipitato glabro, stylo basi sigmoideo-retorto, stigmate obtuso. ♄ Circa Port-Jackson (A. Cunningham!). P. nutans A. Cunn.! (non R. Br.). Omnia fere P. nutantis, sed folia (pollicaria, recta vel subarcuata) apicem versus longius attenuata pedicelli 3 lin. longi, calyce semper breviores, et præcipue sepala cuspide albidâ 1 lin. longâ subulata (fere ut in P. acerosâ) demum patula apiculata et stylus in modum P. scabrellæ basi egregie retortus! Differt præterea a P. tenuifoliâ ramulorum pube breviore et adpressâ, et a P. Caleyi calyce pedicellato glabro. (v. s. in herb. DC., Mart., etc.)

30. P. ACEROSA (Sieber! herb. fl. Nov.-Holl., n. 59), glaberrima, foliis densis semierectis lineari-filiformibus mucronato-acutis subpungentibus lævibus supra canaliculatis, floralibus conformibus, floribus in summis axillis capitato-approximatis demum lateralibus folio brevioribus, calycis pedicello multo longioris laminis cuspidato-acuminatis, ovario stipitato glabro. ♄ Circa Port-Jackson (Caley! A. Cunn.! Sieber, n. 59!). — Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 269 *, R. Brown! suppl. p. 13. Rami graciles. Folia pollicaria, recta. Alabastra subcylindrica, quasi 4-cornia, sepalis scil. acumine subulato ½ lin. longo patulo subrecurvo apiculatis. Stylus tenuis rectus, stigmate truncato. Cæt. fere P. Chamæpityos. (v. s.)

31. P. CHAMÆPITYS (Cunningh.! in Field New South Wales, p. 329), foliis confertis patentibus filiformibus acutis rectis lævibus glabris subtus 1-sulcis, junioribus ramulisque puberulis, floralibus conformibus, floribus in summis axillis capitato-approximatis demum lateralibus folium subæquantibus subsessilibus

parce puberulis, sepalis attenuato-acutis muticis, ovarii villosi stipite brevi glabro, stigmate subcapitato. ♄ Circa Port-Jackson et Bathurst (Caley! A. Cunn.! Sieber, n. 53!).— R. Brown! suppl. p. 13. P. gnidioides Sieber! in herb fl. N.-Holl. n. 53, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p 269!. Folia confertissima, primo erecta, deinde patentissima vel deflexa, 5-9 lin. longa, ¼ lin. crassa, parum rigidula, obsolete mucronulata, supra convexa, sub lente puncticulata sed tactu tamen non scabra. Calyx 5-6 lin. longus, sepalis linearibus sensim attenuatis nec abrupte cuspidatis. Stylus rectus. (v. s. in herb. Brown., etc.)

32. P. CHAMÆPEUCE (Lhotsky! mss. in herb.), humifusa, ramulis puberulis, foliis confertis patentibus rigidis linearibus acutis muticis subenerviis ruguloso-substriatis lævibus glabris planis vel dorso subconvexis, floralibus conformibus vel passim abbreviatis, pedicellis puberulis calyce glabro dimidio brevioribus, sepalis subacuminato-acutis muticis, ovario stipitato glabro. ♄ In alpinis circa Port-Jackson. (Lhotsky!) et circa Ballarat Australiæ-Felicis (Dr Ferd. Müller!). P. suffruticosa Ferd. Müll.! first gen. report, p. 17. Fide ipso mss. in herb. Fruticulus humilis, ramosissimus, rigidus, facie P. juniperinæ. Folia 4-7 lin. longa, recta, ½-1 lin. lata, haud pungentia. Flores infra apicem ramulorum rari, solitarii in axillis foliorum reliquis conformium vel interdum subulatorum vix 2-3 lin. longorum pedicellum vix superantium. Calyx 4 lin. longus, sepalis lanceolatis utrinque valde attenuatis. Stylus tenuis rectus. (v. s.)

33. P. JUNIPERINA (Labill.! Nov -Holl. 1. p. 33*, t. 45), ramulis patentibus adpresse pubescentibus, foliis confertis patentissimis subulato-linearibus 1-nerviis rigidis pungentibus planis lævibus puberulis demum glabratis, floralibus conformibus, pedicellis subsolitariis calycibusque pubescentibus, sepalis submucronato-attenuatis, ovario stipitato glabro, stylo recto, stigmate subcapitato. ♄ In insulâ Diemen (Labill.! R. Br.! Gunn, n. 1238! Stuart!) et Novæ-Holl. orâ australi circa Port-Phillip (R. Br.! Latrobe!), Adelaide (Ferd. Müller!). — R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 160, prodr. p. 372). P. surrecta Ferd. Müll. in Adelaide Deutsch. Zeitung 1851. n. 31 mss. in herb.! P. pubes Ferd. Müll! mss. (forma densius pubescens). Frutex ulicinus, ramosissimus, ramis foliisque patentibus rigidis. Folia 4-10 lin. longa, ½-⅓ lin. lata, recta vel vix incurva, supra plana vel vix concava, subtus plus minus convexa vel (præcipue apicem versus) carinato-triquetra, basi haud attenuata. Pedicelli 1-1½ lin. longi, interdum gemini. Calyx 4-5 lin. longus, subclavatus, adpresse cano-pubescens. Stylus tenuis. Drupæ subglobosæ, cœruleæ, glaucæ, abortu sæpe 1-loculares. — P. surrecta, monente Ferd. Müll. in litt., est sp. distincta, in coloniæ South Australiæ mont. Lofty et Bugle Range crescens nec ultra mont. Grampians occidentem versus occurens, suffruticosa, procumbens, ramulis denique surrectis, foliis basi minus attenuatis, drupâ viridi oblique ovato-globosâ 4-6 lin. longâ, stylo tenui recto 2 lin. longo infra apicem rostratâ, stipite vix ½ lin. longo. Specim. vero Mulleriana herb. nostri nullo charactere essentiali a P. juniperinâ distinguenda. (v. s. in herb. DC., R. Brown, etc.)

β. *ulicina*, ramulis glabrescentibus, foliis semierectis subpollicaribus glabris subtus bisulcis.—In Tasmanniâ (Gunn, n. 537 ex parte, 869!)

γ. *brevifolia*, foliis patentibus subsemipollicaribus (3-5 lin. longis) ramulisque densius cano-pubescentibus.—In Tasmanniâ (Gunn, n. 537! ex parte.)

§ 2. *Asperifoliæ.—Foliis circiter pollicaribus, linearibus lanceolatisve, plus minus elevato-punctatis scabris margineque recurvis, floralibus conformibus.*

34. P. ABIETINA (A. Cunningham! mss. in herb.), ramulis cano-tomentosis, foliis confertis patentibus tereti-filiformibus acutiusculis incurvis punctato-scabriusculis glabris subtus 1-sulcis, pedicellis subsolitariis flore puberulo triplo brevioribus, sepalis attenuato-acutis, ovario stipitato glabro, stylo recto, stigmate obtuso. ♄ In montium jugo Harvey's Range, distr. Wellington, Nov.-Holl. orientalis (A. Cunn.!). P. fastigiata A. Cunn.! mss. in herb (non R. Br.). Folia 1-1½ poll. longa, ½-⅓ lin. crassa, primo erecta puberula, deinde patentia glabra, parum rigidula, mutica, semper plus minus arcuato-incurva tactuque scabra. Calyx 3 lin. longus, cylindraceo-conicus, sordide puberulus. Glandulæ hypogynæ obovatæ obtusæ. P. curvifoliæ accedens, sed distincta foliis nec planis nec mucronatis, subtus anguste 1-sulcis nec canaliculatis. A P. fastigiatâ R. Br. jam ovario glabro dignoscenda. (v. s. in herb. A. Cunningh.!)

35.? P. FASTIGIATA (R. Brown suppl. p. 13), foliis lineari-filiformibus arcuato-incurvis muticis pubescentibus subtus canaliculatis, pedicellis confertis subumbellatis dimidium calycis pariter pubescentis superantibus, ovario styloque villoso. ♄ Circa Port-Jackson. (Fraser.)

36? CURVIFOLIA(R. Brown suppl. p. 13), ramulis laxiuscule foliosis puberulis, foliis patulis linearibus arcuato-incurvis submucronato-acutis basi attenuatis supra convexis enerviis dense puncticulato-scabris subtus canaliculatis, marginibus revolutis, floribus..., fructibus stylisque glabris. ♄ Circa Port-Jackson, ad montes St-Georges' Range, Lachlan River (A. Cunningham!). Folia 6-10 raro 12 lin. longa, $\frac{2}{3}$ lin. lata, haud pungentia, marginibus arcte revolutis, subtus vere canaliculata nec mere 1-sulca, juniora puberula. Flores fructusque non vidimus. Foliis ad P. spathulatam accedit. (v. s. in herb. Brown et Cunn.)

37. P. HIRSUTA (Pers. syn. 1, p. 118), foliis patulis linearibus oblongisque muticis punctato-scabris margine recurvis ramulisque pubescentibus demum glabris, floribus in summis axillis subcapitato-approximatis demum lateralibus folia superantibus pedicello multo longioribus hirsutis, sepalis muticis, ovario stipitato villoso. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown!).—R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 161, prodr. p. 372, suppl. p. 13, Rudge in Linn. Trans. 10, p. 291, t. 16, f. 2, Roem. et Schult. syst. 3, p. 400*. Rami graciles. Folia 5-10 lin. longa, tarde glabrescentia, tactu scabriuscula, punctis elevatis plus minus confertis. Pedicelli 1 lin., calyces 5 lin. longi, pube laxiusculâ dense rufo-villosi, rarius demum glabrescentes, tubo cylindraceo apice attenuato basi haud tumente. Ovarium brevissime stipitatum, sericeum. (v. s. in herb. Brown., Smith., etc.)

α. *linearis* (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 81), foliis linearibus (3-8 lin. longis, $\frac{1}{2}$-$\frac{1}{3}$ lin. latis) subtus anguste canaliculatis, facie inferiore vix visibili (Anderson, n. 98!).— R. Br. suppl. p. 13. P. hirsuta Sieber herb. fl. N.-Holl. n. 56! Bot. Cab. t. 327. P. arida Lhotsky! in herb. Shuttl. (v. s.)

β. *subovalis* (Endl. l. c.), foliis oblongis subovalibus lanceolatisve (4-7 lin. longis, 1-1$\frac{1}{2}$ lin. latis) facie inferiore inter margines anguste recurvos conspicuâ, interdum linearibus subplanis, plerumque acutiusculis. R. Brown suppl. p. 13. P. arida Sieber l. c., n. 55! Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 270. (v. s.)

γ. *spathulata*, foliis subspathulato-linearibus obtusis (5-7 lin. longis, 1$\frac{1}{2}$-2$\frac{1}{2}$ lin. latis), extra medium latioribus (Sieber, l. c., n. 529!). P. mollis A. Cunn.! non R. Br. (v. s. in herb. DC.)

38? P. FLEXIFOLIA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 162, prodr. p. 372), foliis confertis lanceolato-linearibus mucronatis basi tortis margine scabris, calyce glabro. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Brown.).— Lodd. Bot. Cab. t. 922. Folia excepto margine lævia, punctis crystallinis micantia. Habitus (fide specim. cult. in herb. Lindl.) P. nutantis, ramis tenuibus, foliisque laxe patentibus. Folia 1-1$\frac{1}{2}$ poll. longa, 1-1$\frac{1}{2}$ lin. lata, recta, acuminata. Pedicelli 5-6 lin. longi, capillares, patentes, pistillum glabrum æquantes. Flores ex ic. flavi. Antheræ ignotæ. (v. s. fr. sine fl.)

39? P. SCABRA (R. Brown l. c. p. 162 et 373), foliis lineari-lanceolatis mucronatis utrinque scabris punctis crystallinis aliisque minutissimis opacis conspersis, calyce pubescente. ♄ In terrâ Leeuwin. (R. Brown.)

40. P. RIGIDA (R. Brown! suppl. p. 14), ramulis laxiuscule foliosis dense patentipilosiusculis, foliis patulis rigidis obovato-lanceolatis vel spathulato-linearibus mucronulatis subenerviis utrinque punctato-scabris, junioribus pubescentibus, pedicellis brevissimis floribusque dense brevivillosis, sepalis brevissime subulato-acuminatis, pistillo glaberrimo. ♄ In montibus circa Port-Jackson (Caley! A. Cunn.!) et Australiæ Felicis (Ferd. Müller!). Formæ sequentes, etsi adspectu satis discrepantes, specifice tamen separari nequeunt. Folia etiam in var. β passim plana occurrunt. Pedicelli vix 1 lin., flores 4-5 lin. longi pube sat densâ rufâ subsericei. (v. s. in herb. Brown., etc.)

α. *planifolia*, foliis spathulato-lanceolatis obovatisve rectis planis vel margine vix recurvis ex apice sæpius rotundato subito mucronato-acuminatis, junioribus utrinque molliter adpresso-pilosis.—P. spathulata Sieber herb. N.-Holl., n. 51! ex parte, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 271*. P. rigida Ferd. Müll.! Folia 10-14 lin. longa, 3-8 lin. lata. (v. s. in herb. DC., etc.)

β. *revoluta*, foliis anguste lanceolatis spathulatisve attenuato-acutis margine revoluto subtus canaliculatis vel 1-sulcis plerumque incurvis, junioribus patulo-pubescentibus (Sieber, n. 51 ! in herb. Shuttl.). P. rigida A. Cunn.! in herb. DC. P. spathulata A. Cunn.! in herb. propr. Folia 10-16 lin. longa, 2-3 lin. lata. (v. s.)

41? SPATHULATA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 162, prodr. p. 373), foliis lanceolato-spathulatis mucronatis concaviusculis utrinque scaberrimis punctis crystallinis. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Brown.).— Bot Cab. t. 1199? Rami graciles. Folia circ. pollicaria, 3-5 lin. lata, utrinque attenuata, acuta, scabriuscula. Pedicelli axillares, solitarii 2-3 lin, longi. Calyx luteus, conico-cylindraceus, 5-6 lin. longus, 4-mucronatus, sepalis enim cornuto-acuminatis demum revolutis. (ex ic. cit.)

§ 3. *Parvifoliæ.—Foliis patentibus vix semipollicaribus ovalibus linearibusve planis vel margine recurvis scabriusculis vel lævibus, floralibus conformibus, pedicellis axillaribus solitariis.*

42. P. OXYCOCCOIDES (Sieber! herb. fl. Nov.-Holl., n. 49), ramis gracillimis laxis, junioribus adpresse puberulis, foliis oblongo-ovalibus lanceolatisve acutiusculis muticis planis vel margine subrecurvis subenerviis lævibus glabris, pedicellis glabris folio subdimidio brevioribus demum recurvis, floribus erectis....., drupis nutantibus glabris. ♄ Circa Port-Jackson (Sieber, n. 49 !).— Roem. et Schult. syst. mant. vol. 3, p. 270*, R. Brown ! suppl. p. 15. Diffuso-ramosissima, ramis sæpe elongatis flagelliformibus secunde ramulosis, pube minutâ. Folia rigidula, 3-5 lin. longa, 1-1½ lin. lata, supra subconvexa, nervo plerumque penitus inconspicuo. Pedicelli 2 lin. longi. Flores rari, nobis ignoti, an antheræ muticæ? Drupa ovalis utrinque acuta, abortu 1-locularis. (v. s. in herb. Brown, etc.)

43. P. THYMIFOLIA (A. Cunningh.! mss. in herb.), ramis gracilibus laxis, junioribus adpresse puberulis, foliis ovato-vel lanceolato-oblongis acutiusculis muticis enerviis margine recurvis supra punctato-scabriusculis pilosiusculis demum lævibus glabris, pedicellis folium subæquantibus erectis calyceque parum longiore mutico pistilloque glabris. ♄ In Novâ-Holl. orientali-australi circa Port-Jackson et in distr. Argyle (A. Cunn.!). — R. Brown ! suppl. p. 15. Forsan præcedentis var., recedens foliis junioribus scabriusculis et plerumque minoribus 2-3-raro 4-5 lin. longis. Pedicelli 1½-2 lin., calyces 3 lin. longi. Antheræ muticæ. Ovarium longiuscule stipitatum. Drupæ nutantes. (v. s. in herb. Cunn., Brown., DC.)

44. P. MICROPHYLLA (R. Brown ! suppl. p. 15), ramulis gracilibus laxis foliisque junioribus minute patenti-pilosiusculis, foliis ovatis obovatis suborbicularibusve obtusis vel subacutis muticis enerviis margine recurvis supra convexis punctato-scabriusculis, pedicellis folium subæquantibus patulis demum nutantibus calyceque mutico pistilloque glabris. ♄ Hab. cum præced. (A. Cunn.!) cujus forsan mera var., vix distincta nisi foliis latioribus, 2-2½ lin. latis, 2½-3 lin. longis. Antheræ muticæ. Drupæ pendulæ, 1 spermæ. (v. s. in herb. Cunn. et Brown.)

§ 4. *Planifoliæ. — Foliis ellipticis lanceolatisve planis vel margine leviter recurvis lævibus vel vix scabriusculis.*

* *Axillares. — Pedicellis axillaribus 1-floris solitariis (raro geminis vel 2-plurifloris, cfr. P. elliptica, marginata, cornifolia, Cunninghamii). Folia floralia conformia (raro nana vel abortiva, cfr. P. ellipta, Laureola, marginata, cornifolia, Gunnii.)*

45. P. VIRGATA (R. Brown ! in Linn. Trans. 10, p. 161, prodr. p 372), arborescens, cortice lævi, ramulis pilosiusculis, foliis patentibus lanceolatis linearibusve acutis vel mucronulatis planis 1-nerviis lævibus glabris, calyce pedicello vix longiore glabro, sepalis brevissime cuspidato-acuminatis, pistillo glabro. ♄ In Nov.-Holl. orientali tropicâ prope Sandy Cape ad Hervey-Harbour (R. Brown !). Folia parum rigida, verticalia, 10-15 lin. longa, nervo medio immerso vel vix conspicuo. Pedicelli patuli, 3 lin. longi, crassiusculi, recti. Antheræ muticæ. (v. s. α et β comm. a cel. auctore.)

α. *linearis*, foliis linearibus (1 lin. latis) acutis muticis subrugosis.

β. *lanceolata*, foliis lanceolatis (2-2½ lin. latis) basi attenuatis ex apice obtusiusculo mucronulatis.

46. P. LUCIDA (R. Brown l. c. p. 161 et 372), arborescens, cortice scarioso-lamelloso, foliis lanceolato linearibus elongatis glabris, pedicellis erectis calycibusque pubescentibus, ovarii stipite inarticulato. ♃ Circa Port-Jackson (Ferd. Bauer.). An antheræ muticæ?

47. P. ANGULATA (R. Brown! suppl. p. 14), ramulis angulatis glabris, foliis confertis erecto-patulis rigidis lineari-lanceolatis acutis muticis lævibus glabris planis vel supra subconcavis basi attenuatis, pedicellis brevibus glabris..... ♃ In montibus cœruleis prope Port-Jackson (A. Cunningh., n. 89!). Ramuli apice acute angulati. Folia rigide coriacea, 10-14 lin. longa, 1½-2 lin. lata, utrinque æqualiter attenuata, sicca irregulariter rugulosa, nervo plerumque inconspicuo. Pedicelli 1 lin. longi, crassiusculi. Cæt. ignota. (v. s. in herb. Brown. et Cunn.)

48. P. MOLLIS (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 161; prodr. p. 372), foliis patulis vix rigidulis lineari-lanceolatis utrinque longe attenuatis acutis muticis lævibus planis, supra obsolete venosis mox glabris nitidis, subtus cum ramulis pedicellis calycibusque pube brevi densâ patente molli fulvo-villosis, sepalis acutis muticis, pistillo glaberrimo. ♃ Circa Port-Jackson (R. Brown! Sieber herb. fl. N.-Holl., n. 54! A. Cunn.!).—Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 270*. P. hirsuta A. Cunn.! mss. in herb. DC. (non Pers.). P. myrsinites A. Cunn.? mss. in herb. propr. (specim. insufficient.). Rami graciles, subcorymboso-ramosi, fastigiati, laxiuscule foliosi. Folia sæpius opposita, vix coriacea, 1½-2½ poll. longa, medio 2-4 lin. lata, juniora supra pilosiuscula. Pedicelli 1 lin. longi. Alabastra cylindracea, acuta, 5-6 lin. longa, sepalis lanceolatis antherisque muticis demum revolutis. Ovarium ex Br. 2-ovulatum. Drupa globosa. (v. s. in herb. Brown., Cunn., etc.)

49. P. LEDIFOLIA (A. Cunningham! mss. in herb.), ramulis breve patulo-puberulis rufis, foliis semipatentibus vix rigidulis lineari-lanceolatis obtusis eveniis minute punctato-scabriusculis subtus discoloribus, junioribus parce adpresso-pilosiusculis, pedicellis calycibusque multo longioribus erectis pubescentibus, sepalis muticis, pistillo glaberrimo. ♃ In Novæ-Holl. austro-orientalis distr. Illawara (A. Cunn.!).—Simillima P. molli, at certe distincta: ramis strictioribus densius foliosis, pubescentiâ breviore, foliis minus patentibus raro ultra 1½ poll. longis apicem versus minus angustatis semper obtusissimis muticisque margine recurvis supra minute elevato-punctatis subtus parce pilosiusculis mox glabris. Accedit quoque ad P. revolutam, sed jam foliis longioribus angustioribus, etc. dignoscenda. Calyx 4-5 lin. longus, obtusiusculus. Antheræ muticæ. Drupa ovoidea, putamine 1-2-spermo crasso osseo poroso, poris punctiformibus numerosis materiâ resinosâ? sanguineâ repletis.

50. P. REVOLUTA (Sieber! herb. fl. Nov.-Holl. n. 48), ramis gracilibus laxiuscule foliosis glabris, foliis patulis rigidulis obovato-oblongis rotundato-obtusis vel brevissime apiculatis basi attenuatis obsolete venosis lævibus planis vel margine leviter recurvis supra glabris subtus adpresse parceque puberulis subdiscoloribus mox glabris, pedicellis ramulisque junioribus sericeis, floribus.., pistillo glabro. ♃ Circa Port-Jackson (Sieber, n. 48! A. Cunn.).—Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 272*, R. Brown suppl. p. 14. P. daphnoides A. Cunn., fide R. Br. l. c., an ex errore? (cfr. sp. sequent.). Folia 8-14 lin. longa, 3-5 lin. lata, sæpius obtusissima, nunquam vere mucronata sed subito obtuse acuminulata, subtus pallidiora (et ex R. Br. subsericea). Flores nobis ignoti. (v. s. in herb. Brown., etc.)

51. P. DAPHNOIDES (A. Cunn.! mss. in herb.), caule prostrato, ramulis gracilibus laxe foliosis pubescentibus mox glabris, foliis patulis rigidulis ovali-oblongis acuminulato-mucronatis basi attenuatis obsolete venosis lævibus glabris planis vel margine subrecurvis, floribus... ♃ In Novâ-Holl. orient. ad montem Bangar prope Hunter's River, distr. Hunter (A. Cunningh.!).— R. Brown! suppl. p. 15. Folia 10-20 lin. longa, 4-6 lin. lata, parum rigidula, apiculo innocuo, venis pinnatis paucis tenuibus utrinque plus minus conspicuis. Flores non vidimus. Præcedenti similis, sed facile dignoscenda foliis utrinque subæqualiter attenuatis nec apice latioribus nec obtusis, subtus concoloribus. (v. s. in herb. Brown, et Cunn.)

52. P. MYRTILLOIDES (Sieber! herb. fl. Nov.-Holl., n. 52), ramulis pubescentibus,

foliis confertis patulis rigidulis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis attenuato-acutis submuticis obsolete 1-nerviis eveniis planis glabriusculis, pedicellis calyceque longiore nutante puberulis, sepalis apice mucronulo patente cuspidatis, pistillo glabro. ♄ In montibus cæruleis circa Port-Jackson (Sieber, n. 52! A. Cunningh.!). — Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 272*, R. Brown! suppl. p. 14. P. oleifolia A. Cunn.! mss. in herb. Species insignis præsertim calyce (more P. acerosæ) apice mucronulis 4 subulatis patentibus corniculato, 4-5 lin. longo, supra basin rotundatam leviter constricto. Pedicelli tenues calyce nunc dimidio nunc vix breviores. Drupa globosa, 1-2-locularis. Folia 10-18 lin. longa, 3-6 lin. lata, basi attenuata, sub lente utrinque elevato-puncticulata puberula, tactu tamen vix scabriuscula, mox glabra, floralia interdum multo minora et ex parte linearia florem vel immo pedicellum haud superantia. (v. s. in herb. Brown., A. Cunn., etc.)

53. P. GUNNII (Hook. fil.! in Hook. Lond. Journ. 6, p. 283*), foliis patulis rigidis spathulatis linearibusve planis subenerviis eveniis lævibus junioribus ramulisque tomentoso-puberulis, pedicellis crassiusculis calyceque multo longiore clavato mutico tomentellis, sepalis acuminato-acutis margine undulato-corrugatis, pistillo glabro. ♄ In Tasmanniâ. Frutex ut videtur humilis multiramosus, cortice lamelloso-scarioso, ramulis apice angulatis, partium juniorum omnium tomento minuto satis denso, in var. α subsericeo flavescente fugaci, in β opaco sordide albido diutius persistente. Folia crassiuscula, atro-viridia, circ. pollicaria, obtusa vel acutiuscula, basi attenuata, sicca longitudinaliter vel sæpius transverse rugulosa, in α mox glabra nitida, in β opaca. Pedicelli 1-1¾ lin. longi, nunc folio genuino, nunc bracteâ ipsis dimidio breviore obtusâ adpressâ fulti. Calyx 5-6 lin. longus, sepalis demum reflexis antherisque muticis. Drupa bilocularis. Varietates seq., etsi facie satis discrepantes, tamen specifice non esse separandas, cum cl. Hookero consentio.

α. *dilatata*, foliis obovato-spathulatis cuneatis (8-12 lin. longis, 3-4 lin. latis) apice rotundato vel retuso muticis vel brevissime apiculatis, calyce glabrescente, sepalorum laminâ ovali-lanceolatâ. May-day Plains. (Gunn, n. 870! v. s. comm. a cl. Lindl.)

β. *alpina* (Hook. fil. l. c.), foliis spathulato-linearibus (1-1½ poll. longis, 1½-2½ lin. latis) obtusissimis muticis vel acutiusculis vel subacuminatis, calyce canotomentoso, laminis anguste lanceolatis. — Ad lacum St-Clair (Gunn, n. 1237!) et Macquarie Harbour (Milligan, n. 738!). (v. s. in herb. Lindl. et Soc. linn. Lond.)

54. P. LANCEOLATA (Andr. Bot. repos. t. 74), ramis virgatis ramulisque gracilibus erectis laxiuscule foliosis cum foliis junioribus pedicellis floribusque cano-tomentellis, foliis patulis subcoriaceis lanceolatis rectis utrinque attenuatis planis obsolete 1-nerviis venosisque lævibus glabris, sepalis pedicello multo longioribus acuminato-acutis muticis, pistillo glaberrimo, ovarii stipite inarticulato. ♄ Circa Port-Jackson et in Nov.-Holl. orient.-austr. interiore (R. Brown! Sieber! Gaudichaud! D'Urville! Andrews! etc.). — R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 162, prodr. p. 373, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 271*. Folia modice rigida, 1-3 poll. longa, floralia conformia. Pedicelli solitarii, flore 4-5-plo breviores. Calyx ex Andr. ic. flavus. Antheræ muticæ. Drupa abortu 1-locularis.

α. *angustifolia*, foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis (2-5 lin. latis) sæpissime acuminatis mucronatisve. P. lanceolata Andr. t. 74! Bot. cab. t. 25 (Sieber herb. fl. N.-Holl. n. 57! Andrews! Mitchell! exped. 1836). P. ligustrina Knight et Salisb. Prot. p. 100. Linkia lævis Cav. fide Thibaud! in herb. DC. Cfr. infra, n. 67, P. salicina. (v. s. in herb. Brown., DC., etc.)

β. *latifolia* (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 82), foliis oblongo-lanceolatis (7-9 lin. latis.) P. latifolia Andr. Bot. repos. t. 280! (herb. Smith!), R. Brown l. c., Lodd. Bot. cab. t. 1509? (forsan potius ad P. ellipticam referenda, recedens foliis ex ic. 1½-2 poll. latis nervosis, tamen non marginatis pedicellis basi folio destitutis racemum apice foliosum formantibus). P. lanceolata Lhotsky! in herb. Shuttl., forma insignis foliis inferioribus spathulato-oblongis ex apice rotundato abrupte acuminulatis sphacelato-mucronulatis, superioribus lanceolatis acutis utrinque æqualiter attenuatis. Specimina Sieberiana sub n. 57 ex parte huic var. accedunt. (v. s.)

γ. *glaucescens* (Endl. l. c.), foliis glaucis? lineari-lanceolatis subito acuminatis mucronatis (1-2½ poll. longis, 3-4 lin. latis.)—R. Brown suppl. p. 15. P. glaucescens Sieber l. c., n. 47! Roem. et Schult. l. c. p. 271 *. (v. s.)

55. P. OBLONGATA (A. Cunningh.! mss. in herb.), foliis semipatulis lanceolatis mucronato-acutis planis 1-nerviis subeveniis lævibus ramisque glabris, pedicellis filiformibus demum nutantibus calyceque vix longiore glabris, sepalis acutis, ovario stylique basi pubescentibus mox glabratis, stipite glabro haud articulato. ♄ Circa Port-Jackson et in Nov.-Holl. orient. interiore, distr. Hunter (A. Cunn.!). —R. Brown! suppl. p. 14. P. planifolia A. Cunn.! mss. in herb. Habitus P. lanceolatæ, sed rami graciliores, haud stricti, glaberrimi, novelli tantum apice puberuli. Folia parum rigidula, 1-2 poll. longa, 3-6 lin. lata, apicem versus sensim attenuata breviter sphacelato-mucronata, infra medium sæpius latiora, nitida. Pedicelli 5-6 lin. longi, tenues, apice dilatati, primo erecti, deinde recurvo-arcuati. Calyx acutiusculus, supra basin rotundatam angustatus, sepalis demum revolutis antherisque muticis. Ovarium stipite suo glabro vix longius, cum parte inferiore styli subulati recti cano-puberulum. Glandulæ hypogynæ brevi-filiformes, conspicuæ. (v. s. in herb. Brown. et Cunn.)

56? P. ELLIPTICA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 164, prodr. p. 373), foliis ellipticis venosis, racemis lateralibus, calyce glabro, ovarii stipite articulato. ♄ In terrâ Leeuwin.— P. elliptica A. Cunn.! in herb. a diagnosi auctoris discrepat floribus axillaribus solitariis vel rarissime geminis nec unquam racemosis, ideoque ad P. Laureolam, cui cæteris notis exactissime convenit, referenda.

57. P. LAUREOLA (Lindl.! Swan River, p. 35, n. 174), glabra, foliis patulis subsessilibus ellipticis oblongisve utrinque attenuatis planis venosis, floralibus conformibus vel passim subabortivis, pedicellis calyce mutico brevioribus, ovarii stipite brevi articulato. ♄ In Novæ-Holl. austro-occid. coloniâ Swan River. (Drumm. coll. 1 et 4, n. 277!), distr. Plantagenet et Sussex (A. Cunn.! Preiss, n. 726! 727!). — Hook. ic. t. 426, Meisn. in pl Preiss. 1, p. 532 *. P. elliptica A. Cunn.! mss. in herb., an etiam R. Brown?, quæ forsan ejusdem speciei forma floribus foliorum floralium abortu racemosis recedens. Folia parum rigida, 2-3 poll. longa, 10-15 lin. lata; floralia (saltem in specim. Cunningh.) nonnunquam nana, florem vix æquantia, unde flores simili modo ac in P. pinifolia, salicina, longifolia, etc., quasi racemosi evadunt. Calyx 4-5 lin. longus, sepalis inferne intus minute ciliolatis. Ovarii stipes crassiusculus vix 1 lin. longus, basi persistente glandulas hypogynas obtusas æquante. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

58. P. MARGINATA (A. Cunningh.! mss. in herb.), foliis patulis ovalibus obovatisque basi attenuatis mucronato-apiculatis planis venosis submarginatis puncticulato-scabriusculis nitidis, junioribus ramulisque cano-pubescentibus, floralibus conformibus vel abortivis, pedicellis axillaribus 1-2-floris calyce parce puberulo apice 4-corni quadruplo brevioribus, sepalis breve subulato-acuminatis, ovarii villosi stipite basi articulato styloque glabro. ♄ In Nov.-Holl. orientali circa Port-Jackson, Cugeegang, Erin Head, Bathurst (A. Cunn.!).—R. Brown! suppl. p. 16. Habitus et dimensiones P. Laureolæ. Folia rigide coriacea, leviter scabriuscula, demum lævigata, margine obsolete nerviformi. Pedicelli 1 lin. longi, ex Br. 1-2-flori, in nostris exempl. omnes 1-flori, in stirpe Andersonianâ (cæteroquin haud diversâ) sæpius folio nano angusto ipsos vix æquante fulti racemos laterales breves apice foliosos formantes. Calyx 5 lin. longus, mox fere glaber. Antheræ muticæ, dorso sericeæ.

α. *ovalifolia*, foliis ovalibus oblongisve utrinque attenuatis. P. marginata A. Cunn.! (Anderson, n. 31!). Folia 1-1⅓ poll. longa, 3-10 lin. lata. (v. s. in herb. Brown., DC., Shuttl., etc.)

β. *obcordata*, foliis obovatis, sæpe vix longioribus quam latis, ex apice rotundato vel subtruncato vel retuso vel emarginato breviter sphacelato-apiculatis. P. obcordata A. Cunn.! mss. in herb. Folia 6-14 lin. longa, 5-10 lin. lata. (v. s. in herb. Cunn.)

59. P. CORNIFOLIA (A. Cunn.! mss. in herb.), ramis virgatis ramulisque cum foliis junioribus pedicellis calycibusque tomentosis, foliis patulis ovalibus oblongisque mucronatis utrinque attenuatis planis 1-nerviis subeveniis lævibus mox glabris, floralibus conformibus vel sæpe caducis abortivisve, pedicellis brevissimis 1-2-flo-

ris, sepalis breve cuspidato-acuminatis, ovarii sericeo-villosi stipite basi articulato styloque glabro. ♄ In Novâ-Holl. orient. interiore et circa Moreton Bay (Fraser! Oxley et Cunningh.!).—R. Brown suppl. p. 16. P. tinifolia A. Cunn.! mss. in herb. Arbor 15-20 pedalis. Exceptâ pubescentiâ omnia fere P. Laureolæ, attamen folia plerumque minora, raro ultra 1½ poll. longa et acutiora. Antheræ muticæ. (v. s. in herb. Brown., Cunn., etc.)

60. P. CUNNINGHAMII (R. Brown! suppl. p. 15), ramis gracilibus pubescentibus, foliis confertis patulis rigidis subsessilibus late ovalibus ovatisque subacuminato-acutis mucronatis planis 1-nerviis subeveniis nitidis lævibus glabris margine scabriusculis, floralibus conformibus, pedicellis subsolitariis filiformibus nutantibus calycem glabrum apice longiuscule 4-cornem subæquantibus, sepalis acumine setaceo recurvo cuspidatis, pistillo glabro. ♄ Circa Port-Jackson et flum. Gugeegang (A. Cunn.!). Ramuli elongati, pube brevi densâ patulâ albidâ diu persistente. Cæt. omnia glaberrima. Folia 5-9 lin. longa, 3-6 lin. lata, pleraque ovata. Calyx 4-5 lin. longus, cylindraceus, apicis cornubus subulatis 1 lin. longis arcuato-patentibus. Antheræ muticæ. Ovarii stipes brevis (ex Br. elongatus), imâ basi articulatus, tarde rumpens. (v. s. in herb. Brown., Cunn., etc.)

61. P. SERICEA (A. Cunningh.! mss. in herb.), foliis obovatis vel cuneato-lanceolatis mucronulatis planis venosis lævibus ramulisque sericeis demum glabrescentibus, pedicellis pistillisque villosis. ♄ In montibus circa Port-Jackson (A. Cunn.). — R. Brown suppl. p. 14.

β? *velutina*, foliis obovatis basi attenuatis ex apice rotundato-obtuso acuminulatis muticisve obsolete penniveniis, venis 2 margini approximatis, utrinque cum ramulis pube densâ adpressâ (albidâ vel fulvâ) sericeo-splendentibus, floralibus conformibus, pedicellis solitariis demum nutantibus. ♄ In Novâ-Holl. orient.-interiore circa Liverpool Plains (A. Cunn.!). P. velutina A. Cunningh.! mss. in herb. Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 534*, in notâ. Ab inventore propria species putata, sed speciminibus suppetentibus defloratis a diagnosi P. sericeæ vix discrepat. Folia 8-18 lin. longa, 5-9 lin. lata, semipatentia, rigidula. Pedicelli 4 lin. longi. Ovarium breve stipitatum cum styli basi persistente breve villosum. (v. s. in herb. Cunn., DC., etc.)

** *Racemosæ. — Racemis axillaribus paucifloris aut terminalibus comosis, foliis floralibus nanis vel abortivis, rarius conformibus (P. media, longifolia, prostrata, attenuata).*

62.? P. PROSTRATA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 163, prodr. p. 373), caule procumbente, foliis ovalibus obtusis margine pubescentibus, pedunculis axillaribus 1-paucifloris. ♄ In Novâ-Holl. orient. subtropicâ, circa Sandy Cape (R. Brown). Fructifera tantum lecta, floribus ignotis.

63. P. ARTICULATA (R. Brown! l. c. p. 164 et 374), foliis patulis elongato-vel lineari-lanceolatis obtusis utrinque attenuatis planis tenuiter venosis lævibus glabris, floralibus caducis? vel abortivis bracteiformibus, racemis lateralibus pedunculisve 1-floris, calyce cum pedicello duplo breviore ramulisque tomentellis, sepalis acuminatis, pistilli glabri stipite supra basin articulato. ♄ In terrâ Leeuwin et circa sinum Regis Georgii (R. Brown! A. Cunn.!). P. glauca Smith? in herb. Willd., fido Spreng syst. 1, p. 473. Ramuli debiles, laxe foliosi. Folia 2-3 poll. longa, 3-4 lin. lata, mutica, subcoriacea. Pedicelli 2-2½ lin. longi. Calyx subclavatus, obtusiuscule breviterque acuminatus, 5 lin. longus. Antheræ muticæ. Stipitis ovarii articulus inferior glandulas hypogynas obtusas æquans. (v. s. in herb. Brown et Cunn.)

64. P. ATTENUATA (R. Brown suppl. p. 16), foliis lineari-lanceolatis elongatis planis utrinque attenuatis eveniis lævibus glaberrimis, racemis axillaribus paucifloris, pedunculis tomentosis, pistillo glabro. ♄ In orâ orient., circa Moreton Bay (Fraser).

65. P. MEDIA (R. Brown suppl. p. 16), foliis latiuscule lanceolatis æquilateris utrinque attenuatis venosis, pedunculis axillaribus 2-3 racemosis solitariisque. ♄ In montibus, circa Port-Jackson. (Fraser.)

66. P. MITCHELLII (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 73), foliis patentibus lanceolatis acutis basi attenuatis 1-nerviis obsolete venosis scabriusculis ramulisque tomentoso-puberulis, floralibus abbreviatis flores vix superantibus vel abortivis,

pedicellis cum calyce dimidio longiore sericeo-tomentosis racemos axillares terminalesque breves apice foliosos formantibus, sepalis acutis muticis, ovario cum styli basi villoso. ♄ In Novâ-Holl. orient.-australi interiore (Mitchell! exped. 1836). Rami laxe foliosi. Folia rigidula, 1-1½ poll. longa, 2-3 lin. lata, floralia inferiora 1-2 lin., superiora 4-6 lin. longa. Racemi axillares 6-12 lin., calyces 4-5 lin. longi, fulvo-sericei. Antheræ muticæ. (v. s. comm. a cl. Lindl.)

67. P. SALICINA (Pers. syn. 1, p. 118), arborescens, cortice scarioso-lamelloso, foliis patulis aversis lanceolato-oblongis elongatis utrinque attenuatis inæquilateris planis venosis lævibus glabris, junioribus cum ramulis pedicellis calycibusque minute puberulis, floralibus abortivis, pedicellis flore mox glabro dimidio brevioribus racemos apice foliosos formantibus, sepalis muticis, pistillo glabro. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown! A. Cunningh.! Sieber, n. 60! Gaudich.!). — R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 163, prodr. p. 373, Roem. et Schult. syst. 3, p. 403 *. Linkia lævis Cav. ic. 4, p. 61, t. 389? (cfr. supra, n. 54, P. lanceolata α). Persoonia latifolia Knight et Salisb. prot. p. 100. P. lanceolata A. Cunn.! mss. in herb. DC. (non Andr.). Folia 3-5 poll. longa, 6-18 lin. lata, recta vel falcata, subacuminato-mucronata vel passim obtusa, subtus præcipue laxe elevato-reticulata. Ramorum pars florifera *racemiformis 2-4-pollicaris, basi aphylla, apice foliosa*. Pedicelli 1½-2½ lin. longi, bracteâ lineari ipsos subæquante vel infimi summique folio genuino suffulti vel nudi. Calyx 4-5 lin. longus, obtuse subacuminatus. Antheræ muticæ. Accedit ad P. lanceolatam, sed differt jam foliis majoribus, semper distincte venosis, floralibus plerisque abortivis, etc. (v. s. in herb. Brown., Smith., Cunn., etc.)

68. P. LONGIFOLIA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 164, prodr. p. 374), ramulis puberulis, foliis patentibus elongato-linearibus falcatis planis 1-nerviis rugoso-striatis lævibus glabris, apice sphacelato obtuso, pedicellis subsolitariis flore brevioribus axillaribus aut in racemos laterales basi apiceque foliosos rarius aphyllos dispositis, sepalis subsericeo-puberulis muticis, pistilli glabri stipite articulato. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Brown! A. Cunn.!), coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, Preiss, n. 724! 732! Gilbert, n. 11), ad flum. Vasse (Molloy, n. 43!). — Meisn. in pl. Preiss 1, p. 533 *. P. Drummondi Lindl.! Swan Riv. p. 35, n. 173. Ramuli graciles, laxe foliosi. Folia 3-12-pollicaria, 2-5 lin. lata, aversa, vix coriacea. Pedicelli 1-flori, 3-4 lin. longi, puberuli, interdum gemini. Alabastra conica, obtusiuscula, in sicco croceo-cinnamomea, semipollicaria. Antheræ muticæ. (v. s. in herb. Brown., Cunn., Lindl., etc.)

69. P. FERRUGINEA (Smith! exot. bot. 2, p. 47, t. 83), ramulis sericeo-tomentosis demum glabratis, foliis confertis patulis ovalibus ovatis oblongisve planis venosis lævibus glabris spicis axillaribus terminalibusve brevibus aphyllis, bracteis lanceolatis cum calyce multo longiore pedunculoque dense rufo-sericeis, sepalis muticis, ovario villoso. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown! Sieber, n. 58!) et in Gipps Land, Australiæ Felicis (Dr Ferd. Müller!). — R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 163, prodr. p. 373, Roem. et Schult. syst. 3, p. 403 *, dict. class. hist. nat., ic. P. laurina Pers. syn. 1, p. 118. Rami graciles, tarde glabrescentes. Folia 2-3½ poll. longa, 12-20 lin. lata, brevissime subpetiolata, acuta vel obtusiuscula cum apiculo sphacelato innocuo, vix rigidula, nervo venisque utrinque prominulis. Spicæ solitariæ, vix semipollicares, fere umbelliformes, paucifloræ, tomento adpresso denso rufo-sericeæ, bracteis 2 lin. longis, inferioribus ovalibus, superioribus linearibus. Calyx sessilis, 5 lin. longus. Antheræ muticæ. Ovarium brevissime stipitatum, cum stylo elongato tenui recto glabrum. Drupa ovata vel elliptica, 4-5 lin. longa, compressa, glabra, 1-locularis. (v. s. in herb. Smith., Brown., etc.)

Species non descriptæ.

P. FUSCA hort., ex Steudel.

P. LEDIFOLIA Nois. (non? Cunn.), ex Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 273.

P. PRUINOSA Cunn., ex Steudel.

P. PENTADACTYLON Steudel nomencl. ed. 2, 2, p. 308. Pentadactylon angustifolium Gærtn. fil. fide Steud.

XXII. BRABEJUM *Linn. gen. n.* 85, *ed. Schreb. n.* 1580, *mant. p.* 168, *Juss. gen. p.* 79, *Lam. ill. t.* 847, *R. Brown in Linn. Trans.* 10, *p.* 48 *et* 164, *Endl. gen. p.* 340, *n.* 2139, *suppl. IV*, 2, *p.* 82, *Meisn. gen. p.* 332 (244). — Brabyla *Linn. mant. p.* 137.

Flores polygami (plerique pistillo imperfecto masculi), regulares, spicati. Sepala 4 libera, æqualia, linearia, plana, decidua. Stamina 4, filamentis brevibus sepalorum basi adnatis, antheris oblongis brevissime obtuseque apiculatis. Squamulæ hypogynæ in vaginulam connatæ. Ovarium sessile, 1-ovulatum. Stylus filiformis, stigmate verticali clavato. Drupa exsucca, subglobosa, vel elliptica, subcompressa, villosa, 1-sperma, putamine osseo. — Arbor Capensis, foliis verticillatis coriaceis simplicibus serrato-dentatis, racemis spiciformibus axillaribus verticillatis indivisis, floribus fasciculatis, fasciculis 3-pluribus bracteâ communi suffultis.

B. STELLATIFOLIUM (Linn. sp. ed. 1, p. 121, ed. 2, p. 177, mant. p. 332 *). ♁ In Africâ australi, circa Paarl, Palmietrivier, etc. (Thunb., Verreaux! Drège! Zeyher, n. 3762! etc.). — R. Brown! l. c. p. 165. B. stellulifolium Linn. syst. veg. 13, p. 764, Houtt. Pfl. syst. 4, p. 647, t. 37, f. 1, Lam. ill. t. 847, Willd. sp. 4, p. 972, Roem. et Schult. syst. 3, p. 399 *. B. stellatum Thunb. prodr. p. 31, fl. Cap. p. 156*. Brabyla Capensis Linn. mant. p. 137* (Pluk. alm. p. 47, t. 265, f. 3, Breyn. cent. 1, t. 1). Arbuscula orgyalis, sempervirens, ramis strictis apice tomentosis. Folia breve petiolata, 3-6 poll. longa, 6-18 lin. lata, lanceolata, utrinque attenuata, glabra, dense elevato-reticulata, remote serrata, basi integra, dentibus brevibus obtusis acutisve. Racemi erecti, stricti, folio breviores, circ. digitales, undique tomentosi, bracteis ovatis obtusis flores æquantibus deciduis, pedicellis 2 lin. longis tenuibus, calycem æquantibus, sepalis albis extus rufo-tomentosis revolutis deciduis. Ovarium setoso-villosum. Drupa edulis, incolis Wilde Castanjes dicta, circ. pollicaris, tomentosa. (v. s. in herb. Banks., Lambert., etc., et v. c. in hort. Kew.)

XXIII. FAUREA *Harvey in Hook. Lond. Journ.* 6, *p.* 373, *t.* 15, *Endl. gen. suppl. IV*, 2, *p.* 82, *n.* 2139/1.

Flores hermaphroditi, regulares, spicati. Calyx clavato-tubulosus, æqualis, subtus stylo erumpente fissus unilabiatim reflexus demumque totus deciduus, laminis diu cohærentibus concavis muticis antheriferis. Antheræ 4 sessiles, oblongæ, muticæ. Squamulæ hypogynæ 4 liberæ, membranaceæ, acutæ. Ovarium sessile, comosum, 1-loculare, 1-ovulatum. Stylus filiformis, rectus, glaber, deciduus, stigmate subclavato sulcato-tetragono obtusâ basi obsolete noduloso. Nux sessilis, ovata, barbata, stylo diu caudata, lineis 4 elevatis ex apice ad medium decurrentibus. — Frutex? vel arbuscula? Australi-Africana, foliis sparsis simplicibus integerrimis verticalibus, spicis terminalibus solitariis subsessilibus indivisis densifloris, floribus in rhachi sulcatâ spiraliter 4-fariis singulis bracteâ squamiformi suffultis.

F. SALIGNA (Harv.! l. c.), foliis lanceolatis acuminatis attenuato-petiolatis planis venosis glabris, spicis elongatis cylindricis, rhachi bracteis calycibusque subsericeo-tomentosis. ♄ Circa Magalisberg Caffrariæ Natalensis (Burke! Zeyher, n. 71! et in herb. Drège, n. 1480!). Ramuli graciles, patentes, laxe foliosi, glabri. Folia patula, 2-3½ poll. longa, 5-6 lin. lata, utrinque æqualiter attenuata, subcoriacea, apice acuto nec calloso nec mucronato, venis pinnatis remotiusculis venulisque tenuibus anastomosantibus utrinque prominulis. Spicæ 3-4-pollicares, graciles, rectæ vel subflexuosæ, rhachi tenui, bracteis patulis ovatis concavis obtusiusculis tardo deciduis. Calyx rectus, 3-4 lin. longus, tubo basi subgloboso, limbo clauso ovali-oblongo obtuso, laminis tarde secedentibus 1 lin. longis antheras vix superantibus. Stylus calyce paulo longior, glaber, primo arcuatus semiinclusus, deinde rectus totusque exsertus, stigmate parum tenuior. (v. s.)

XXIV. ANDRIPETALUM *Schott mss., Endl. gen. p. 342, n. 2149, suppl. IV, 2, p. 82, n. 2139/2. Klotzsch in Linnæâ 15, p. 53, et 20, p. 471, Meisn. gen. p. 333 (245), et in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 77.* — Panopsis *Salisb.* — Andriapetalum *Pohl pl. Bras. 1, p. 114, t. 91, 92.* — Rhopalæ sp. *Kunth in H. B. R. Br.* — Roupalæ sp. *A. Rich.*

Flores hermaphroditi, regulares, racemosi. Calyx 4-sepalus, sepalis linearibus apice ovali-oblongo plano revolutis deciduis. Stamina 4, sepalis basi vel medio inserta iisque æqualia, antheris ovalibus. Squamulæ hypogynæ 4, membranacæ, in urceolum 4-dentatum connatæ. Ovarium hirtum, 1-loculare, ovulis 2 collateralibus orthotropis. Stylus filiformis, deciduus. Stigma terminale, clavatum vel cylindraceum, stylo parum crassius, subsulcatum. Nux drupa exsucca, globosa, 1-sperma. Semen apterum? exalbuminosum. — Arbores Americæ tropicæ, foliis oppositis verticillatis sparsisve coriaceis simplicibus integerrimis nervoso-reticulatis, racemis axillaribus terminalibusque simplicibus vel raro basi ramosis solitariis vel fasciculatis multifloris pedicellis geminatis semiconnatis liberisve bracteâ communi minutâ fultis.

1. A. POLYSTACHYA (Schott mss.), foliis oppositis sparsisque rigidis ovalibus obovatisque obtusis in petiolum brevem attenuatis margine recurvis utrinque dense elevato-reticulatis glabris subnitidis, nervo cum petiolo ramulisque minute puberulis demum glabris, racemis axillaribus terminalibusque corymboso-congestis folia superantibus densifloris dense ferrugineo-villosiusculis, pedicellis tenuibus subliberis, stylo calyce breviore ovarium vix duplo superante. ♄ In sylvis Nov.-Granadæ, prope Pasto (Humb. et Bonpl.!), Venezuelæ (Funke et Schlim, coll. 1845, n. 123!), prope Caracas (Linden, n. 14!). — Klotzsch! in Linnæâ 15, p. 53. Rhopola polystachya H. B. K.! nov. gen. 2, p. 154*, t. 121, Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 287*. Embothrium polystachyum Willd. herb. n. 2498! Folia incluso petiolo 1-5 lin. longo, 1-3-pollicaria, 6-15 poll. lata; in specim. herb. Willd. 4 poll. longa, 12-20 lin. lata, petiolo 10 lin. longo, basi rotundata, reticulo subtus acute supra obtuse prominulo vel semiimmerso. Racemi in summis axillis solitarii et terminales subramosi, 2-3 poll. longi, sessiles, densiflori, lanato-velutini, pedicellis 1-2 lin. longis. Calyx subclavato-cylindricus, 2-2½ lin. longus, limbo tubo parum breviore et vix ampliore. Pistillum 2 lin. longum, stylo vix clavato. Cyathulus hypogynus glaber, acute 4-dentatus. (v. s. in herb. Willd., Kunth., Shuttl., Boiss.)

2. A. FERRUGINEUM, foliis oppositis vel suboppositis ovali-oblongis obtusis e basi rotundatâ vel subcordatâ in petiolum brevem vix productis margine planis utrinque dense elevato-reticulatis cum ramulis racemisque ferrugineo-tomentosis supra mox glabratis subopacis, racemis axillaribus terminalibusque corymboso-congestis folia vix superantibus laxiusculis, pedicellis crassiusculis subliberis, stylo calycem æquante ovario duplo longiore. ♄ In Quito, circa Cuença (Pavon!). A. polystachyæ simillima quidem, sed notis indicatis satis distincta. Folia minus rigida, minora, 1-1½-raro 2 poll. longa, sæpe subemarginata, margine haud recurva, basi vix ac ne vix in petiolum producta, juniora utrinque, adulta subtus dense ferrugineo-tomentosa, basi sæpius paulo obliqua. Pedicelli crassiores, breviores, ½-1 lin. longi; calyx paulo major, limbo tubo haud crassiore, tomento subvelutino; pistillum 3 lin. longum, ovarium longiuscule villosum, sursum vix incrassatum; cyathulus hypogynus brevissimus, acute 4-dentatus, glaber. Ne confundatur cum Rhopalâ ferrugineâ H. B. K., quæ præter char. generis differt foliis majoribus, calyce glabriusculo, etc. (v. s. in herb. Boiss.)

3. A. SESSILIFOLIUM (Klotzsch! in Linnæâ 15, p. 53; ib. 20, p. 472), foliis verticillatis quaternis sessilibus obovato-oblongis breve acuminatis basi angustatâ obtusis utrinque acute elevato-reticulatis nitidis excepto nervo subtus puberulo glabris, racemis terminalibus quaternis folia æquantibus simplicibus erectis densifloris, pedicellis liberis flore demum longioribus cum calycibus pedunculis ramulisque junioribus subsericeo-tomentellis. ♄ In Guianâ Batavâ (Anderson! in herb. Banks.), Gallicâ (Leprieur!), Anglicâ (Schomburgk, n. 6341 950!).—Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 78*. Roupala sessilifolia A. Rich. in Mem. Soc. hist. nat. Paris. 1, p. 106, Willd. sp. 1, p. 537. Ropala hameliæfolia Rudge Guian. 1, p. 22, t. 31. Rhopala sessilifolia R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 193, Roem. et Schult. syst. 3,

p. 430*. Panopsis hamelifolia Salisb. fide Spreng. syst. 1, p. 482. Arbor 50-60-ped., ramulis strictis. Folia 3-10 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{4}$ poll. lata, cuneato-oblonga, modice coriacea, venulis tenuibus utrinque æqualiter acuteque prominulis laxe reticulatis. Racemi umbellati, graciles, rhachi tenui, pedicellis liberis 3-6 lin. longis filiformibus. Calyx subclavatus, 3 lin. longus. Flores odoratissimi. (v. s. in herb. Banks., DC., Berolin., etc.)

4. A. SUAVEOLENS (Klotzsch! in Linnæâ 20, p. 472*), foliis verticillatis quaternis subsessilibus rigidis oblongis obtusis utrinque attenuatis glabris reticulatis suprà nitidis venis semiimmersis obtusis, subtus opacis venis acute prominulis, racemis terminalibus quaternis folia subæquantibus erectis confertifloris, rhachi glabriusculâ, pedicellis connatis calycem subsericeum æquantibus. ♄ In sylvis montosis Colombiæ (Karsten, coll. 4, n. 28!). Arbor mediocris, ramis verticillatis, junioribus fulvo-cinereis dense verruculosis. Flores odoratissimi. Calyx 2 lin. longus, flavido-fuscescens. Nux globosa, atro-fusca, granulosa, apice brevissime umbonata, diam. 2 poll., putamine 1-spermo suberoso 3 lin. crasso. Semen globosum, diam. 18 lin. A simillimo A. sessilifolio dignoscitur foliis rigidioribus crassioribus utrinque æqualiter attenuatis, reticulatione, pedicellis brevibus basi connatis. (v. s. sine fr. in herb. reg. Berolin.)

5. A. CAYENNENSE (Klotzsch! mss. in herb. Berolin. sine descr.), foliis verticillatis quaternis subsessilibus obovato-oblongis breve acuminatis acutis cuneato-attenuatis glabris utrinque subnitidis laxeque reticulatis, venis tenuibus acute prominulis, racemis terminalibus quaternis gracilibus folia æquantibus vel superantibus confertifloris undique fulvo-tomentellis, pedicellis capillaribus liberis calyce longioribus. ♄ In Cayennâ (Leprieur! in herb. Mus. paris. et Kunth.), circa Caripi, prov. Para Brasiliæ (Spruce, n. 481!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 78*. A. sessilifolium Benth! mss. in Spruce pl. exsicc. Potius forsan mera var. A. sessilifolii, cui foliorum formâ floribusque convenit, attamen (an constanter?) differre videtur foliis minoribus, 2-5-raro 7-8 poll. longis, 1-2-raro 3-4 poll. latis, tenuioribus, minus rigidis nitidisque et præsertim venulis multo tenuioribus. (v. s. in herb. reg. Berolin. et Mart.)

6. A. MULTIFLORUM (Schott mss., fide Endl. suppl. IV, 2, p. 82), ramulis gracilibus mox glabris, foliis oppositis sparsisque breve petiolatis lanceolatis obtusis muticis basi attenuatis utrinque grossiuscule elevato-reticulatis supra nitidis glabris subtus opacis junioribus parce pilosiusculis, racemis terminalibus axillaribusque folia superantibus corymbosis laxifloris subsericeo-tomentellis, pedicellis calyce demum duplo longioribus. ♄ In montibus, circa Rio de Janeiro (Pohl! Riedel! Lund!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 77*. Andriapetalum reticulatum Pohl! fl. Bras. 1, p. 115*, t. 92. Rhopala multiflora Schott in Spreng. syst. 4, p. 403. Arbor ramis junioribus petiolisque minute puberulis. Folia $2\frac{1}{2}$-4 poll. longa, 6-12 lin. lata, satis rigida, pleraque opposita, suprema sæpe alterna, venularum reticulo grossiusculo inæquali. Racemi simplices vel basi pauciramosi, pedicellis liberis patentibus tenuibus 4-5 lin., floribus 3 lin. longis demum glabriusculis. Antheræ brevissime apiculatæ. Ovarium subsessile, rufo-villosum, stylo glabro calycem æquante, stigmate vix incrassato clavato obtuso sulcato. (v. s. in herb. Mart., Zuccar., DC., etc.)

7. A. RUBESCENS (Schott mss., fide Endl. l. c.), ramis cinereis, novellis cum foliorum nervo racemisque fulvo-tomentellis, foliis sparsis subsessilibus oblongo-lanceolatis utrinque breviter angustatis obtusiusculis glabris venis tenuibus dense elevato-reticulatis racemis terminalibus solitariis folia subæquantibus, pedicellis calyce duplo longioribus. ♄ In Brasiliæ prov. Goyaz (Pohl!) et Para, prope Santarem (Spruce, n. 649!) et in Guianâ Anglicâ (Schomburgk, n. 691). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 77*. Andriapetalum rubescens Pohl! fl. Bras. 1, p. 114, t. 91. Arbor 30-pedalis. Folia interdum subopposita, 3-5-pollicaria, 12-15 lin. lata, modice rigidula, pulchre reticulata, nervo medio rubente, venis primariis in nervulum submarginalem repandum confluentibus. Racemi simplices, floribus pallide luteis. Cæt. præcedentis. (v. s. in herb. Mart., Zuccar., DC., Shuttl., reg. Berolin.)

β? *acuminatum*, foliis breve acuteque acuminatis utrinque petioloque brevi glabris, pedicellis demum semipollicaribus. — Ad flum. Uapès, prov Para (Spruce, n. 2574!). Andripet. n. sp.? Benth.! mss. in Spruce pl. exsicc. Foliorum reticulatio videtur variabilis, in specim. junioribus tenuior minusque

prominula, in floriferis grossior acute prominula, omnino ut in typo speciei. (v. s. in herb. DC.)

8. A. SPRUCEI, ramulis glabris, foliis oppositis sparsisque breve petiolatis oblongo-lanceolatis acutiusculis obtusisve basi attenuatis dense elevato-reticulatis minute adpresso-pilosiusculis, junioribus subtus subsericeis, racemis terminalibus axillaribusque folia superantibus undique fulvo-tomentosis subsericeis, pedicellis calyce subbrevioribus. ♄? In Brasiliæ prov. Rio Negro, circa Barra (Spruce, n. 1817!). A. rubescens? Benth! mss. in Spruce pl. exs. Forsan potius A. rubescentis var., sed præter notas jam indicatas discrepans foliis tenuioribus, vix rigidulis, minoribus, 3-4-vix 5 poll. longis, apice vix attenuatis reticulatione tenuiore, petiolo manifesto 2 lin. longo, pedicellis 1½-2 lin. tantum longis cum rhachi calyceque densius tomentosis. (v. s. in herb. DC.)

XXV. GUEVINA *Molina Chil. p. 198, ed. 2, p. 279, Juss. gen. p. 424, R. Brown in Trans. Soc. Linn. Lond. 10, p. 48 et 165, Eschscholtz in Mem. Ac. Petersb, 10, p. 281, Endl. gen. p. 340, n. 2140, Meisn. gen. p. 331 (244).* — Nebu *Feuill. 3, p. 46, t. 33.* — Quadria *Ruiz et Pav. gen. fl. peruv. prodr. p. 16, t. 33, fl. peruv. 1, p. 63, t. 99,* f, b. *Gærtn. fil. fr. 3, p. 220, t. 220.*

Flores hermaphroditi, irregulares, racemosi. Calyx 4-sepalus, deciduus, sepalis apice concavo antheriferis, 3 revolutis, quarto erecto. Antheræ 4 subsessiles, ovatæ, conectivo ultra loculos brevissime producto obtuse apiculatæ. Glandulæ hypogynæ 2 anticæ. *Ovarium subsessile, hirsutum*, 1-loculare, 2-ovulatum. Stylus filiformis, erectus, glaber, stigmate oblique laterali ovali umbonato-convexo. Drupa subcarnosa, putamine osseo 1-spermo. Semen subglobosum, amygdalinum. — Arbor Chilensis, foliis alternis impari-pinnatis, foliolis coriaceis dentatis, racemis axillaribus simplicibus tomentosis, pedicellorum paribus 1-bracteatis.

G. AVELLANA (Mol. l. c.). ♄ In sylvis montanis Chili australis usque ad 45° lat. austr. et ultra (Pavon in herb. Boiss., Dombey! in herb. DC., n. 191, Eschscholtz! d'Urville!), circa Talcahuano (Pœppig coll. Chil. II, n. 20, diar. 465), Concepcion (Cuming, n. 804!), Valdivia (Bridges! Philippi, n. 150! Lechler, n. 532!).—R. Brown l. c. p. 166, Cl. Gay, hist. de Chile p. 312 *. Quadria heterophylla Ruiz et Pav.! fl. per. 1, p. 63, t. 99, f. b, 2. Avellana *Gærtn. fil. fr. 3. p. 220.* Avellana Guevuin et Nefuen Chilensium. Arbor circ. 30-pedalis. Folia 5-14 poll. longa, foliolis 2-5 jugis oppositis vel passim alternis, brevissime petiolulatis vel sessilibus ovatis vel cuneato-obovatis subrotundisve 1-4 poll. longis, 8-24 lin. latis, nervosis. Racemi erecti, 2-4 poll. longi, breve pedunculati, densiflori, pedicellis 1 lin. longis cum calyce 5 lin. longo, rhachi, ramulis et foliorum paginâ inferiore pube brevi patulâ fulvâ densiuscule tomentosis. Drupa edulis, globosa, breve apiculata, pedicello subexcentrico inserta, magnit. cerasi, dura, glaberrima, demum nigra rugulosa nitida, semine amygdalino formâ gustuque avellanæ, in Chili et Peruviâ amygdalorum instar vario usui adhibetur. (v. s.)

XXVI. BELLENDENA *R. Brown in Transact. linn. Soc. Lond. 10, p. 48 et 166, prodr. p. 374, suppl. p 16, Guillemin ic. lithogr. t. 7.*—Bellendenia *Endl. gen. p. 340, n. 2141, Meisn. gen. p. 332 (244).*

Flores hermaphroditi, regulares, racemosi, ebracteati. Sepala 4 æqualia, libera, lanceolata, plana, patentia, caduca. Stamina 4 hypogyna, sepalis anteposita et breviora, filamentis liberis, antheris basifixis erectis oblongo-linearibus muticis. Glandulæ hypogynæ nullæ. Ovarium cum stipite suo brevi articulatum, obovatum, 1-loculare, 2-ovulatum. Stylus terminalis, brevis, filiformis, rectus, demum deflexus, stigmate simplici obtuso haud dilatato. Nux compressa, obovata, infra apicem hinc stylo reflexo marginique adpresso hamata, 1-2-sperma, margine altero magis arcuato subalato nervulo tenui intramarginali comitato. — Frutex Tasmannicus, erectus, foliis sparsis planis inciso-dentatis inermibus, stomatibus amphigenis, racemis terminalibus pedunculatis ebracteatis, pedicellis sparsis solitariis vel raro geminis.

B. MONTANA (R. Brown l. c. p. 166 et 374), foliis breve petiolatis cuneato-obovatis subeveniis glaberrimis apice trifido-dentatis, dentibus obtusis muticis intermedio truncato vel emarginato vel 3-dentato, pedunculo folia superante nudo apice cum pedicellis flore longioribus puberulo, racemo ovato, calyce glaberrimo. ♄ In monte Wellington ins. Van Diemen (R. Brown! A. Cunningh.! Gunn, n. 282!). — Guillemin ic. t. 7. Folia conferta, suberecta, 9-15 lin. longa, 3-6 lin. lata, interdum obsolete triplinervia et parce venosa. Pedunculi erecti 1-2 poll., racemi 1 poll., pedicelli patuli tenues 3-4 lin. longi, flore albo dimidio longiores, persistentes. Nux samaroidea, colorata, semipollicaris, deflexa. (v. s. in herb. Brown., DC., etc.)

Subordo II. FOLLICULARES.

Fructus dehiscens, coriaceus vel lignosus, 1–2-valvis, 1-∞-spermus.

Tribus V. *GREVILLEÆ.*

Ovarium 1-loculare, 2-4-ovulatum. Fructus 2-spermus, raro 4- vel abortu 1-spermus. Semina alata vel aptera. — Grevilleæ Hakeæ *Endl. gen. p.* 340. — Rhopaleæ *Meisn. gen. p.* 333 (245) *ex parte.*

XXVII. STRANGEA *Meisn in Hook. Journ.* 1855, *p.* 66.

Flores axillares, solitarii..... calyce styloque deciduis. Glandula hypogyna nulla? Folliculus spongioso-coriaceus, ovali-oblongus, utrinque attenuatus, compressus, lævis, 1-locularis? bivalvis, semine solitario? longe alato. — Frutex? Novæ Hollandiæ orientalis, foliis sparsis coriaceis integerrimis, fructibus axillaribus solitariis. — Stirps ex specimine unico floribus carente nimis imperfecte cognita, nulli tamen generi bene adsocianda; a Persooniâ, cui habitu et inflorescentiâ accedit, fructu dehiscente semineque alato longe abhorret, Grevilleæ verisimiliter proxima, sed floribus solitariis discrepans, semine ad Xylomelum accedens, sed inflorescentia diversa et folliculus verisimiliter 1- (saltem non poly-) spermus.

S. LINEARIS (Meisn. l. c. p. 67*), glabra, ramis gracilibus, foliis erecto-patulis anguste lineari-spathulatis obtusis muticis subenerviis, folliculis pendulis. ♄? Circa sinum Moreton Bay (Strange!). Ramulus teres, simplex. Folia 2-pollicaria, extra medium 2-2½ lin. lata, basin versus valde attenuata, crassiuscula, plana, obsolete lineata. Folliculi in inferioribus axillis solitarii, subsessiles, in stipitem 3 lin. longum crassiusculum deflexum sensim attenuati, 18-20 lin. longi, breve acuteque acuminati, plus minus compressi, marginibus obtusissimis 1-sulcis valvis demum subplanis lævibus intus vix concavis. Semen atrum, 10 lin. longum, 3 lin. latum, lanceolatum, utrinque attenuatum, planum, membranaceum, utrinque? alatum, alæ uno margine tenuiter nerviformi, nucleo..... imperfecto. (v. sp. 1, sine fl. in herb. Soc. linn. Lond.)

XXVIII. MOLLOYA *Meisn.* — Fitchia *Meisn.* (*non Hook.*) et Grevillea? cynanchicarpa *Meisn. in Hook. Journ.* 1855, *p.* 75.

Flores axillares, solitarii..... Glandula hypogyna antica, semi-annularis, calycis fundo obliquo adnata. Ovarium stipitatum villosum, stipite hinc calycis basi adnato. Stylus crassiusculus, rectus, deciduus, stigmate laterali suborbiculari plano obtuse umbonato dorso convexo. Folliculus coriaceo-lignosus, lanceolato-oblongus, utrinque attenuatus, glaber, 5-6-costatus, 1-valvis, 1-spermus. Semen apice longe alatum. — Frutex Novæ Hollandiæ occidentalis, foliis sparsis coriaceis integerrimis, stomatibus amphigenis, pedicellis axillaribus erectis. — Genus non satis notum, Strangeæ affine, a Grevilleâ inflorescentiâ, folliculo et semine solitario discrepans.

M. CYNANCHICARPA, ramis strictis apice cano-puberulis, foliis crassiusculis linearibus acutis lævibus 1-nerviis subeveniis glabris, pedicellis brevibus cano-tomen-

tellis, stylo puberulo. ♄ In planitie arenosâ ad flum. Moore, Nov.-Holl. occid. (Drumm. coll. 6, 190!). Grevillea? cynanchicarpa Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 75*. Fruticuli 3-4-pedales, ramis virgatis glabris apice corymboso-ramulosis canescentibus dense foliosis. Folia erecta, rigida, 2-6 poll. longa, 2-3 lin. lata, attenuato-petiolata, plana, acuta cum mucronulo vix pungente, nervo crassiusculo levissime prominulo subtus immerso. Pedunculi patuli, 3 lin. longi, graciles, 1-flori. Calyx ignotus. Pistillum 8-9 lin. longum, ovario albo-sericeo 1 lin., stipite $2\frac{1}{2}$ lin. longo crassiusculo glabriusculo toto calycis fundo adnato, stylo canopuberulo, stigmate 1 lin. longo glabro. Folliculi erecti, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{4}$ poll. longi, 4 lin. crassi, subfalcati, fusci, glabri, obtusiusculi, costis 5-6 longitudinalibus crassiusculis obtusis, sulcis profundis angustis. Semen (ex Drumm. in Hook. Journ. 1853, p. 182) 1 poll. longum, samaræ Fraxini simile. (v. s.)

XXIX. GREVILLEA *R. Brown in Transact. Linn. Soc. Lond.* 10, *p.* 49 *et* 168, *prodr. p.* 375, *suppl. p.* 17, *Endl. gen. p.* 340, *n.* 2143, *suppl. IV*, 2, *p.* 83, *Meisn. gen. p.* 332 (245) *et in plant. Preiss.* 1, *p.* 534. — Embothrii sp. *Smith Nov.-Holl. t.* 9, 10. *Cav. ic. t.* 386, 387. — Lyssanthe *Knight et Salisb. Prot. p.* 117 (*non R. Br.*). — Stylurus *Knight et Salisb. l. c. p.* 115 (*non Rafin.*). — Anadenia *R. Br. l. c. p.* 165, 374, 16, *Endl. gen. p.* 340, *n.* 2142, *suppl. IV*, 2, *p.* 82. — Manglesia *Endl. gen. suppl.* I, *p.* 1379, *n.* 2142/1, *suppl. IV*, 2, *p.* 83.

Flores hermaphroditi, racemosi vel fasciculati, rarissime subsolitarii. Calyx 4-fidus vel 4-sepalus, deciduus, sepalis linearibus spathulatisve apice concavo antheriferis, nunc subinæqualibus cohærentibus in calycem irregularem clavato-tubulosum incurvum supra fissum, limbo antrorsum revoluto 4-fido vel clauso et stigma diu retinente, nunc rarius æqualibus liberis rectis demum revolutis. Antheræ sessiles ovatæ vel oblongæ, muticæ. Glandula hypogyna unica fere complete annularis aut dimidiata antica, rarius minuta aut nulla. Ovarium stipitatum vel rarius sessile, ovoideum aut antice ventricosum, 1-loculare, 2-ovulatum, stipite libero vel rarius calycis basi adnato. Stylus sublateralis elongatus arcuatus vel demum rectus, rarius abbreviatus et incrassatus. Stigma aut laterale vel oblique sublaterale, disciforme planum vel concavum vel convexum vel medio mucronatum, raro cornutum; aut terminale depresso-capitatum convexum vel conicum. Folliculus coriaceus vel lignosus, cernuus, ventricoso-ovatus vel rarius compresso-oblongus vel subglobosus, mucronatus vel sæpius stylo toto persistente rostratus, lævis vel subcostatus vel verruculosus vel echinulatus, 1-2-valvis, 2-1-spermus. Semina subrotunda, ovalia vel oblonga, aptera vel submarginata apiceque brevissime alata, aut undique latius alata. — Frutices vel rarius suffrutices arboresve Australasiæ, pilis, dum adsunt, plerumque medio affixis, foliis sparsis coriaceis planis vel raro subteretibus, indivisis integerrimis aut varie dentatis vel laciniatis, margine sæpe revolutis refractisve, stomatibus hypogenis vel rarius amphigenis, racemis axillaribus vel terminalibus nunc abbreviatis sæpe fasciculiformibus interdum secundis, rarius ramosis, pedicellis geminis vel raro pluribus solitariisve bracteâ communi deciduâ suffultis, floribus rubris vel rarius flavis albisve, nonnunquam oblique pedicello insertis.

Subgenus I. EUGREVILLEA.

Calyx irregularis, limbo plus minus incurvo clauso vel demum fisso 4-lobo vel unilabiatim deflexo. Glandula hypogyna manifesta. Stylus filiformis vel complanatus, haud strumoso-incrassatus. Stigma laterale vel obliquum vel rarius terminale, disciforme vel hemisphæricum planum concavum vel convexum, nunquam pyramidato-conicum.

Sectio I. PLAGIOPODA *R. Brown in Linn. Trans.* 10, *p.* 174, *prodr. p.* 379.

Calyx basi obliquus, ovarii stipiti hinc adnatus, cui utrinque sepala 2, alterum supra alterum, inserta sunt. Glandula hypogyna annularis vel semiannularis. Folia integerrima, rarius laciniata.

§ 1. *Brevistylæ. — Stylus calycem æquans vel vix superans. Racemi brevissimi vel fasciculiformes. Folia indivisa.*

1. G. DRUMMONDII (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 536 *, 2, p. 252), foliis lineari-lanceolatis acutis ramulisque laxe pilosis supra demum glabratis, floralibus angustissimis, fasciculis terminalibus 6-12-floris subsessilibus, calyce extus glabriusculo intus ad faucem barbato, ovarii villosi stipite styloque brevissimo glabris, stigmate laterali orbiculari plano. ♄ In coloniâ Swan River (Preiss, n. 2623! Drummond coll. 3, n. 327! 4, n. 335!). Fruticulus humilis. Folia conferta, patula, vix coriacea, circ. pollicaria, $\frac{1}{2}$-1$\frac{1}{2}$ lin. lata, 1-nervia, evenia, lævia, inferiora plana, superiora margine revoluta, floralia involucrum simulantia subtus canaliculata flores vix superantia. Calyx subsessilis, flavus? 2-2$\frac{1}{2}$ lin. longus, sepalorum nervo medio prominulo costato-4-gonus, basi obliquâ ovarii stipiti 1 lin. longo adnatâ, limbo unilabiato 4-lobo. Stylus crassiusculus, rectus, vix 1 lin. longus. (v. s.).

2. G. BRACHYSTYLIS (Meisn. l. c. 1, p. 538 *, 2, p. 252), foliis lanceolatis acutis subeveniis basi attenuatis margine revolutis supra læviusculis glabris subtus adpresse pilosis, racemis terminalibus axillaribusque brevissimis 4-6-floris, calyce pedicello longiore subventricoso rufo-villosiusculo intus pubescente, ovario lanato, stylo brevissimo puberulo, stigmate laterali ovato-oblongo acuto subconcavo umbonato. ♄ In Nov.-Holl. austro-occid. distr. Sussex (Preiss, n. 714, ex parte, et 717!), in coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 322!). Frutex 1$\frac{1}{2}$ pedalis, ramulis laxe foliosis glabris vel puberulis. Folia rigide coriacea, 1$\frac{1}{2}$-2$\frac{1}{2}$ poll. longa, 2$\frac{1}{2}$-5 lin. lata, supra obsolete venosa vel evenia sub lente puncticulata vix scabriuscula, subtus sericeo-canescentia. Racemi sæpius recurvi, rhachi 2-4 lin. longâ. Calyx coccineus, 3-3$\frac{1}{2}$ lin. longus, tubo subcostato basi obliquâ ovarii stipiti $\frac{1}{2}$ lin. longo adnato, limbo clauso valde incurvo demum supra fisso 1-labiato. Stylus vix 1 lin. longus crassiusculus, stigmate fere 1$\frac{1}{3}$ lin. longo subacuminato antico subconcavo prope basin obtuse umbonato. Species facie F. floribundæ simillima. (v. s.)

3. G. PINIFOLIA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 180), foliis tereti-filiformibus tenuibus sphacelato-mucronulatis 1-sulcis lævibus junioribus pilosiusculis, fasciculis axillaribus paucifloris, pedicellis flore dimidio brevioribus, calyce extus rufo-puberulo intus ad faucem barbato, ovario villoso, stylo inferne pilosiusculo, stigmate laterali obovato subconcavo. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 281!). Rami graciles, apice dense foliosi puberuli. Folia erecta, 1-2 poll. longa, $\frac{1}{2}$ lin. crassa, recta, rigida, mucrone nigro deciduo demum obtusa. Racemi sessiles vel potius fasciculi 2-5-flori, pedicellis tenuibus rufo-puberulis. Calyx 4 lin. longus basi attenuatâ obliquâ ovarii stipiti glabro 1 lin. longo adnatus, limbo globoso incurvo demum recto 4-partito. Pistillum calycem æquans, stylo crassiusculo, stigmate $\frac{1}{2}$ lin. longo leviter umbonato. (v. s.)

§ 2. *Longistylæ. — Stylus calycem longe superans. Folia indivisa vel laciniata. Racemi ovales vel elongati.*

4. G. RIGIDISSIMA (Ferd. Müller! mss.), ramulis cinereo-tomentellis, foliis rigidissimis ultra medium 3-partitis glabris margine arcte revolutis supra convexis enerviis subtus bisulcis, laciniis divaricatis linearibus mucronato-pungentibus subæqualibus indivisis vel intermediâ passim 3-partitâ, racemis axillaribus brevibus, calyce gracili subsericeo-puberulo intus pistilloque glaberrimo, stigmate terminali obliquo convexo. ♄ In pinetis circa Gawlertown prope Adelaide et flum. Murray (Ferd. Müll.!) — Meisn. in Linnæâ 26, 1853, p. 356 *. Frutex 5-8-pedalis. Ramuli breves, rigidi, dense foliosi. Foliorum segmenta 1 lin. lata, 6-10 lin. longa, parte petiolari 3-5 lin. longâ basi attenuatâ, nervo subtus adpresse pilosiusculo. Racemorum rhachis vix pollicaris, bracteis caducis. Calyx ruber, 8 lin. longus, tubo 1 lin. crasso utrinque attenuato, limbo subgloboso 1$\frac{1}{4}$ lin. longo incurvo demum recto 4-partito Glandula hypogyna angusta calycis fundo ovariique stipiti adnata indeque inconspicua. Pistillum demum fere pollicare, stipite 4 lin. longo infra medium calycis basi obliquæ hinc adnato. Folliculus (ex Müll. in litt.) subovatus, compressus, 4-6 lin. longus, stylo persistente caudatus, rugulosus. Semina ovato-semiorbicularia, plano-convexa, margine angusto crassoque cincta, fulva. (v. s.)

5. G. LONGISTYLA (Hooker in Mitchell exped. inter. trop. Austr. 1848, p. 343), foliis longe linearibus indivisis margine subrevolutis supra glabris subtus ramulisque albo-tomentosis, racemis terminalibus oblongo-ovatis, calyce glanduloso-puberulo, ovario sericeo hirsuto, stylo longissimo glabro, stigmate laterali oblongo. ♄ In rupestribus montanis prope Pyramides, Nov.-Holl. or. interioris (Mitchell, n. 316! 345! in h. Lindl.). Frutex 7-8-pedalis. Folia palmaria vel ultra basi attenuata. Flores 10 lin. longi, purpurei? Ovarium stipitatum, semiglobosum. (v. s. in h. Lindl.)

6. P. NEGLECTA (R. Brown append. Sturt exped. centr. Austr. p. 24), foliis pinnatifidis subtus niveis, laciniis linearibus. ♄ In Nov.-Holl. orient.-interiore (Sturt). Forsan varietas G. longistylæ, cui plurimis notis convenit, ex R. Br. l. c. Huc referenda nobis videtur planta a cel. Mitchell lecta : ramis minute sericeo-tomentosis cinnamomeis teretibus apice subcompresso-angulatis, foliis coriaceis vix rigidis 6-10 poll. longis pinnatim 2-5-partitis, laciniis linearibus $1\frac{1}{2}$-2 lin. latis acutis cum mucronulo sphacelato innocuo, racemis 1-2 poll. longis dense multifloris erectis, pedicellis 3-4 lin. longis tomentellis, calyce parce puberulo viscoso? 8 lin. longo valde incurvo basi obliquâ ovarii stipiti $1\frac{1}{2}$ lin. longo adnato, stylo fere sesquipollicari, stigmate G. longistylæ. (v. s. in herb. Lindl.)

7. G. JUNCIFOLIA (Hook. in Mitchell exped. trop. Austr. 1848, p. 341), foliis elongatis angustissime linearibus semiteretibus acutis indivisis glabris margine revolutis, racemis ovatis multifloris, pedicellis calycibusque sericeis, ovario longissime albo-sericeo, stylo glabro. ♄ In planitie ad montem Pluto, Nov.-Holl. orient. interior. (Mitchell!). Rami tomentosi subsericei, teretes, apice subangulati. Folia rigida, omnia indivisa. Racemi 3 demum 6 poll. longi. Ovarium ex Hook. diagn. sessile, attamen species sectioni Plagiopodæ adscripta a cel. Brown in Sturt append. p. 24. Folliculus oblique ovatus, sericeo-tomentosus. (v. s. in h. Lindl.)

8. G. VENUSTA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 175, prodr. p. 379), foliis subsessilibus elongatis pinnatifidis 3-fidis passimque integerrimis, laciniis lanceolatis obtusis apiculatis basi attenuatis planis venosis lævibus supra minute puberulis subtus sericeis, racemis terminalibus pedunculatis erectis foliis superatis, pedicellis calyce glaberrimo basi valde obliquo parum brevioribus, ovario styloque hirsuto, stigmate laterali ovali convexo. ♄ In montanis ad promontor. Townsend, Nov.-Holl. oræ orientalis (R. Brown!). — Guillemin ic. lithogr. t. 11. Ramuli tomentelli. Folia 2-5 poll. longa, pleraque 3-partita basi cuneata, laciniis 2-5 lin. latis integerrimis vel intermediâ passim 2-3-fidâ, 1-nervia, penniveniâ, venis prope marginem venâ tenui junctis, margine subrecurvo. Racemi 1-2-pollicares, laxiusculi. Calyx semipollicaris. Pistillum pollicare. Folliculus (immaturus) oblongus muticus utrinque attenuatus pilosus. (v. s. in herb. Brown., DC., etc.)

9. G. GOODII (R. Brown! l. c. p. 174 et 379), caule prostrato, foliis petiolatis oblongis integerrimis utrinque obtusis mucronulatis margine undulatis glabriusculis reticulatis 3-nerviis, nervis lateralibus tenuibus margine approximatis, racemis axillaribus terminalibusque elongato-pedunculatis erectis, pedicellis calyce sericeo-puberulo basi valde obliquo dimidio brevioribus, ovario villoso, stylo superne glabro, stigmate laterali ovali subconvexo. ♄ In terrâ Arnhem, ad sinum Carpentariæ (R. Brown!).—Guillem. ic. lithogr. t. 16. Rami graciles, glabriusculi, juniores subcompresso-angulati. Folia remota, patentia, incluso petiolo 2-3 lin. longo, 2-4-pollicaria, 8-15 lin. lata, pilis bicruribus adpressis parce puberula vel ex Br. glabra. Racemi cum pedunculo 3-5 poll. longi, laxiuscule multiflori. Calyx 6-7 lin. longus. Pistillum sesquipollicare, stylo tenui basi parce piloso. (v. s. in herb. Brown, etc.)

Sectio II. APHANOPTERA *Meisn. in pl. Preiss.* 1, *p.* 535, *obs.* 2.

Calyx basi æqualis rotundatus vel attenuatus, ovarii stipiti haud adnatus. Folliculus coriaceus vel sublignosus, ovatus vel oblongus, rarius suborbicularis, stylo plerumque toto persistente caudatus. Semina ovalia, compressa, angustissime marginata vel apice solo brevissime alata.

§ 1. *Lissostylis.—Stylus glaber vel rarius tenuiter pilosus vel tomentosus (nec lanatus). Stigma laterale vel rarius terminale, planum*

vel subconvexum glabrum. Folliculus lævis vel rarius costatus. Folia indivisa, in paucissimis passim laciniata (cfr. G. bracteosa, concinna). Racemi breves, sæpissime fasciculiformes, vel interdum flores axillares subsolitarii.—Meisn. in pl. Preiss. 1, *p.* 536.—Lissostylis et Ptychocarpa *R. Brown in Linn. Trans.* 10, *p.* 169 *et* 172, *Prodr. p.* 376 *et* 378.

a. *Oleoideæ.—Folia latiuscula, raro angusta, lævia, subtus sericea vel canescentia supra vel rarius utrinque glabra, plana vel marginibus revolutis vel sæpius refractis pseudo-trinervia. Calyx plerumque majusculus,* 4-12 *lin. longus. Pistillum stipitatum, glaberrimum, rarissime subsessile vel pubescens.*

10. G. EXUL (Lindl. not. of ornam. plants, etc., in hortic. Transact. 1852, p. 14, in notâ), foliis oblongis retusis basi angustatis subtus glaucis leviter tomentosis 3-nerviis venosis, racemis paniculatis secundis sericeo-tomentosis, pistillo calyce pluries longiore glaberrimo, ovario longe stipitato basi gibboso, stigmate medio conico. ♄ In orâ orientali insulæ Novæ-Caledoniæ. Affinis dicitur G. Chrysodendro, sed jam foliis integerrimis distinctissima. Fructus ignotus ; an stigma laterale? an terminale obliquumve?

11. G. GILLIVRAYI (Hook. in Journ. of bot. et Kew Gard. misc. 1854, p. 358, in notâ, ibid. 1855, t. 7), foliis breve petiolatis oblongis obtusis breve mucronatis 1-nerviis laxe reticulato-venosis margine recurvis supra glabris subtus ramulisque sericeis, racemis lateralibus breve pedunculatis simplicibus elongatis dense multifloris albo-sericeis, pedicellis calyce brevioribus, stylo glabro longe exserto, stigmate terminali oblique truncato medio apiculato. ♄ In summitate insulæ Pinorum, prope Novam-Caledoniam (Macgillivray et Milne). Frutex humilis, ramis robustis, junioribus aureo-sericeis. Folia coriacea, suberecta, 2-3 poll. longa, 8-10 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo, venis pinnatis copiosis subparallelis apicem versus petentibus venulisque raris laxe anastomosantibus. Racemi numerosi, in apice ramulorum lateralium brevium subaphyllorum solitarii, erecto-patentes, indivisi, 4-5-pollicares, cylindrici, oblongi, obtusi, rhachi crassâ, pedicellis 1-2 lin. longis. Calyx 5-6 lin. longus, hinc fissus, labiatus, limbo reflexo 4-lobo. Pistillum circ. sesquipollicare, stylo gracili, stigmate mucronato-umbonato.

12. G. LAURIFOLIA (Sieber! in herb. fl. Nov.-Holl. n. 26), procumbens, foliis petiolatis ovatis oblongis lanceolatisve mucronatis venosis margine recurvis supra lævibus glabratis subtus ramulisque sericeis, racemis axillaribus terminalibusque pedunculatis simplicibus brevibus secundifloris, calyce subsericeo puberulo intus glaberrimo, ovario stipiteque villoso, stylo glabro, stigmate terminali obliquo convexo. ♄ Circa Port-Jackson (Caley, A. Cunningh! Sieber, n. 26! Anderson, n. 72!). — Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 279*, R. Brown! suppl. p. 17. G. humifusa A. Cunn. mss. in herb. Facies fere G. Goodii. Caulis procumbens, laxe ramosus foliosusque, gracilis, glaber. Folia patula, coriacea, obtusa vel acuta, lævia, nunc ovata vel elliptica, 1-2½ poll. longa, 9-18 lin. lata, utrinque vix attenuata petiolo 3-6 lin. longo, nunc oblonga vel lanceolata 2-6 poll. longa, 6-18 lin. lata utrinque attenuata petiolo ½-1 pollicari, venis pinnatis utrinque prominulis parallelis rectis in nervum submarginalem excurrentibus, paginâ superiore demum glaberrimâ nitidâ, inferiore fulvo-sericeâ. Racemi circ. pollicares, subrecurvi, dense multiflori, calycibus subsemipollicaribus pedunculisque adpresse ferrugineo-puberulis. Pistillum pollicare, ovarii stipite libero 1-1½ lin. longo villoso. (v. s. in herb. Brown, Cunn., etc.)

13. G. MIQUELIANA (Ferd. Müll. definit. of rare pl., etc., Melbourne, 1355, p. 50*, n. 40), foliis breve petiolatis oblongo-ellipticis obtusis mucronulatis margine leviter revolutis supra subeveniis punctato-scabriusculis subtus venosis ramulisque molliter puberulis, racemis terminalibus simplicibus folia æquantibus nutantibus cano-pubescentibus, calycis tubo intus inferne lanato, pistillo demum glaberrimo, stigmate laterali ovali plano. ♄ Circa mont. M'Millan, terræ Gippsland, Australiæ Felicis (Dr Ferd. Müller!). Habitu, præcipue foliis, ad G. laurifoliam

accedens, sed notis indicatis optime distincta. Ramuli graciles, teretes, sicut foliorum pagina inferior pube brevi patulâ subcrispulâ lanuginosi. Folia læte viridia, 2-2½ poll. longa, 12-15 lin. lata, ex apice obtuso obsolete mucronulata, basi breviter attenuata, venis pinnatis supra immersis vel penitus inconspicuis, subtus prominulis parceque anastomosantibus, petiolo tenui 1-2 lin. longo. Racemi breve pedunculati, 1½-2 poll. longi, densiuscule multiflori, pedicellis 2 lin. longis cum rhachi calycibusque dense cano-pubescentibus. Calyx gracilis, 10 lin. longus, tubo recto glabrescente intus infra medium dense lanato, limbo inflexo parvo globoso. Pistillum subpollicare, totum glabrum, ovario stipitem suum subæquante 1 lin. longo, stigmate suborbiculari 1 lin. longo obsolete umbonato. (v. s. in herb. Sonder.)

14. G. VICTORIÆ (Ferd. Müll. first general report, p. 17, et definitions, etc., Melbourne, 1855, p. 31, n. 25 *), erecta, ramis gracilibus apice subcompressis sericeis, foliis breve petiolatis lanceolatis acutis planis utrinque venosis lævibus supra glabris subtus sericeis, racemis terminalibus et e summis axillis nutantibus folio brevioribus basi pauciramosis, pedicellis brevissimis calycibusque cupreo-sericeis, pistillo subsessili glaberrimo, stigmate laterali ovali convexo. ♄ In montibus Buffalo Range Australiæ Felicis (Dr Ferd. Müll.!).—Meisn. in Linnæâ ined..... Rami teretes, laxe foliosi, demum glabri. Folia patula, parum rigida, 2-4 poll. longa, 5-8 lin. lata, utrinque æqualiter attenuata, plana vel margine leviter recurva, petiolo vix semipollicari, mucronulo innocuo sphacelato obsoleto, venis pinnatis subparallelis supra prominulis subtus subimmersis, reticulatione subnullâ, paginâ superiore læte viridi glabrâ (juniore adpresse pilosiusculâ), inferiore pallidâ albido-sericeâ, pube tenerrimâ densâ adpressissimâ. Racemi 2-2½ poll. longi, demum arcuato- (nec refracto-) penduli, basi racemum unum alterumve vix pollicarem simplicem emittente, pedunculo communi partialibusque 4-8 longis rhachique albido-sericeis. Pedicelli vix 1 lin. longi. Calyx semipollicaris, gracilis, totus pulchre sericeo-tomentosus cupreo-rufus, tubo sub-4-angulo cylindraceo recto basi attenuato intus glabro, limbo subgloboso obtusissimo leviter inflexo obliquo diu clauso vix 1 lin. longo. Glandula hypogyna brevis, semiannularis. Stigma levissime umbonatum. Folliculus subsessilis, stylo semipollicari arcuato-caudatus, 8-9 lin. longus, elliptico-lanceolatus, utrinque attenuatus, acutiuscule 4-gonus, lævis, atro-fuscus, tenuiter lignoso-crustaceus, ventre dehiscens. Semina ignota. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

15. G. DIMORPHA (Ferd. Müller! in Transact. philos. Soc. of Victoria, 1, p. 21 *), ramis gracilibus apice angulatis sericeo-tomentellis, foliis subsessilibus lanceolatis linearibusve sphacelato-acutis supra lævibus glabris subtus sericeis margine recurvo vel anguste refracto spurie 3-nerviis, racemis axillaribus fasciculiformibus, subsessilibus paucifloris, calyce gracili cupreo-sericeo intus medio dense lanato, pistillo stipitato glaberrimo, stigmate laterali subrotundo-ovali umbonato. ♄ In Australiâ Felici (Mitchell!), mont. Grampians, Serrâ et Victoriâ (Dr Ferd. Müller!). Admodum accedit ad G. oleoidem et Seymouriæ, sed jam inflorescentiâ, calyce minore graciliore, etc., facile dignoscenda. Folia rigide coriacea, valde variabilia, subtus albido vel fulvo-sericea, mucronulo nigro vix pungente, marginibus punctato-scabriusculis. Racemi vel fasciculi 6-12-flori, pedunculo communi rhachique 1-3 lin., pedicellis 1-2 lin. longis. Calyx semipollicaris, limbo globoso inflexo. Pistillum pollicare, stipite ovarium æquante, stigmate marginato.

α. *lanceolata*, foliis lanceolatis (2-4 poll. longis, 3-7 lin. latis) basi vel utrinque attenuatis supra obsolete penniveniis (Mitchell exped. 1835-36, n. 301! Ferd. Müll.!). G. dimorpha α latifolia Ferd. Müll.! l. c.. (v. s. in herb. R. Cunningh. et comm. a cl. Howard et Sonder.)

β. *linearis*, foliis anguste linearibus (3-5 poll. longis, 1-2 lin. latis) utrinque attenuatis eveniis (Ferd. Müll.!). G. dimorpha β angustifolia Ferd. Müll. l. c. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

16. G. OLEOIDES (Sieber! in herb. fl. Nov.-Holl. n. 35), foliis lanceolatis mucronulatis basi attenuatis subpetiolatis margine angustissime refracto vel recurvo spurie 3-nerviis supra lævibus glabris subtus sericeis, racemis terminalibus axillaribusve subsessilibus brevissimis recurvis, calyce ¾-pollicari gracili dense sericeo, tubo intus ultra medium barbato, pistillo subpollicari glaberrimo, stigmate laterali late ovali. ♄ Circa Port-Jackson (Caley! Sieber, n. 35! Hügel!). — Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 277 *, Reichenb. hort. bot. 2, p. 2, t. 204, R. Brown!

suppl. p. 17. Rami virgati, stricti, apice angulati tomentelli, demum teretes glabrati. Folia 2-3 poll. longa, 3-7 lin. lata, rigida, obtusa vel acuta, margine plerumque recurva potiusquam refracta, nervo marginali vel submarginali sub lente elevato-punctato tactu tamen parum scabriusculo. Racemi pauciflori, ramulos laterales breves foliosos terminantes et cum iisdem recurvi, pedunculo 3-4 lin. longo a basi florifero, pedicellis flore multo brevioribus. Calyx 8-9 lin. (ex Br. 1 poll.) longus, rufo-sericeus, basi attenuatus, limbo globoso incurvo mox recto. Ovarium stipite suo subbrevius. A simillimâ G. dimorphâ α præcipue calyce longiore pistillum æquante dignoscenda (v. s. in herb. Brown., etc.)

17. G. SEYMOURIÆ (Sweet! mss. in herb. DC.), foliis linearibus utrinque attenuatis acutis mucronatis margine anguste recurvo vel refracto scabriusculis supra lævibus glabris venosis subtus sericeis, racemis terminalibus lateralibusque fasciculiformibus multifloris recurvis, calyce semipollicari tenui parce sericeo-puberulo, tubo intus medio dense barbato, pistillo pollicari glabro, stylo apice puberulo, stigmate laterali ovali. ♄ In ins. Diemen (fide Sweet l. c.) et Nov.-Holl. orient. austr. interiore, circa George's River (Mac Arthur, n. 214!). G. planifolia R. Brown (fide Loudon), Lodd. Bot. cab. t. 1737? (ic. recedens pistillo 16 lin. longo glaberrimo). Folia 2-3½ poll. longa, 1½-2½ lin. lata, rigida, stricta, venis pinnatis supra plus minus conspicuis. Pedunculus communis vix semipollicaris, a basi floriger, pedicellis 1-2 lin., calycibus 6-7 lin. longis, tubo basi haud attenuato, limbo globoso mox recto demum reflexo 4-lobo. Pistillum tenue, 11-13 lin. longum, stigmate ½ lin. longo, ovario stipite suo breviore. Proxime affinis præcedenti et G. strictæ, sed jam styli apice minute parceque puberulo, nec glaberrimo nec sericeo, etc., dignoscenda. Nomen Brownianum non servavimus, quia nobis incertum et insuper parum significans. (v. s. in herb. Lindl. et cult. ex h. Birmingham 1839, in herb. DC.)

18. G. PUNICEA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 169, prodr. p. 379), foliis subpollicaribus lanceolatis oblongis ovalibusve obtusiusculis mucronulatis margine acute refractis supra obsolete venosis lævibus glabris subtus sericeis, racemis terminalibus lateralibusque brevibus recurvis, calyce semipollicari sericeo-pilosiusculo, tubo intus dense lanato, pistillo sesquipollicari glaberrimo, stylo tenui, stigmate laterali obliquo orbiculari. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown! Sieber, n. 31! Anderson!), Victoria (Latrobe!), ad fretum d'Entrecasteaux, ins. Diemen (fide herb. DC.). — Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 276*, Lodd. Bot. cab. t. 1357, Bot. reg. t. 1319. Embothrium sericeum β minus Smith! Nov.-Holl. p. 25, t. 9, f. 5 β. Grevillea sericea Lodd. Bot. cab. t. 880? (recedens pedicellis 4-5 lin. longis, an igitur potius G. dubia?). Lysanthe speciosa Knight et Salisb. Prot. p. 118? Ramuli conferte foliosi, juniores angulati tomentelli, floriferi breves plus minus recurvi. Folia suberecta, rigida, variabilia, nunc 6-12 lin. longa, 3-5 lin. lata, nunc 1½-2 poll. longa, 3 lin. lata, acutiuscula vel obtusissima cum mucronulo, interdum spathulata, margine angustissime vel latius refracto subtus plus minus concava vel immo subcanaliculata, rarius plana, supra quandoque minute puncticulata, attamen tactu haud scabra. Racemi fasciculiformes, pedicellis 1-1½ lin. longis. Calyx cylindricus, puniceus, subferrugineo-sericeus, limbo globoso incurvo tubo quadruplo breviore diu clauso. Ovarii stipes fere 1 lin. longus. Folliculus ovato-oblongus, semipollicaris, stylo toto persistente caudatus, lævis. (v. s. in herb. Brown, Smith, etc.)

19. G. DUBIA (R. Brown! l. c. p. 169 et 376), foliis subpollicaribus lanceolatis oblongisve acutis mucronatis suboveniis margine acuto refractis supra lævibus glabris subtus sericeis, racemis terminalibus lateralibusque brevibus recurvis, calyce subsemipollicari sericeo-puberulo, tubo intus dense lanato, pistillo ¾-pollicari glaberrimo, stigmate laterali obliquo suborbiculari antice convexo. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown! Sieber, n. 603! Anderson, n. 66!). — Bot. mag. t. 3798*. Species G. puniceam inter et sericeam ambigua, observante ipso cel. auctore priori nimis affinis, ex nostrâ sententiâ sequenti proprius accedens; ab illâ facile dignoscenda pistillo 8-9 lin. longo nunquam pollicem attingente, ovarii stipite paulo longiore 1-1½ lin. longo, pedicellis calyce ½ nec dimidio vel triplo brevioribus; a sequente iisdem notis et calyce minus dense pubescente. Folia margine sæpe punctato-scabriuscula. (v. s. in herb. Brown, DC., etc.)

20. G. SERICEA (R. Brown! l. c. p. 170 et 376), foliis subpollicaribus ovalibus oblongis lanceolatisve obtusis acutisve mucronatis subveniis margine acute

refractis supra lævibus glabris subtus sericeis, racemis terminalibus lateralibusque brevibus recurvis, calyce vix semipollicari dense sericeo, tubo intus inferne breve barbato, pistillo semipollicari glaberrimo, stigmate laterali late ovali. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown! A. Cunn.! Sieber, n. 38! Mitchell! exped. 1836). Embothrium sericeum α Smith! Nov.-Holl. p. 29, t. 9, f. 1-4, Andr. Bot. repos. t. 100, Bot. mag. t. 862. E. cytisoides Cav. ic. 4, p. 60, t. 386, f. 2. E. cinereum Thibaud! in herb. DC. Lysanthe sericea et cytisifolia Knight et Salisb. Prot. p. 118, 119. Folia omnino fere G. puniceæ et similiter variabilia, sed plerumque minora, ½-1 poll. longa, ramuli floriferi erecti, apice tantum recurvi, flores ⅓ minores et præsertim pistillum fere dimidio brevius. Pedicelli 1-1½ lin. longi. Ovarium stipite suo 1 lin. longo sublongius. Folliculus semipollicaris, oblongus, subventricosus, ecostatus, granulatus, stylo toto caudatus, stipite 1 lin. longo crasso. (v. s. in herb. Brown., Smith, etc.)

21. G. DIFFUSA (Sieber! herb. fl. Nov.-Holl. n. 36), ramulis tereti-filiformibus tomentellis, foliis patentibus subpollicaribus linearibus utrinque attenuatis mucronulatis vix rigidulis eveniis margine angustissimo recurvis vel subrefractis subtus sericeis, racemis breve pedunculatis recurvis brevissimis, calyce subsessili parvo sericeo recto intus infra medium breve barbato, pistillo parum longiore glaberrimo, stylo crassiusculo, stigmate laterali ovali. ♄ Circa Port-Jackson (Caley! Sieber, n. 36!). — Roem. et Schult. syst. mant. p. 279*, R. Brown! suppl. p. 17. Fruticulus patenti-ramosissimus, laxe foliosus. Folia 5-12 lin. longa, 1-1½ lin. lata, acuta vel obtusa, subtus pube densâ fulvâ vel ferrugineâ sericea, supra lævia glabra. Ramuli floriferi recurvi, racemis cum pedunculo circ. semipollicaribus densifloris. Calyx 3-4 lin. longus, extus demum glabrescens, ruber? limbo globoso recto. Pistillum 4-5 lin. longum, ovario stipitem æquante. (v. s. in herb. Brown., etc.)

22. G. LINEARIS (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 170, prodr. p. 376), ramulis acute angulatis glabratis, foliis subbipollicaribus linearibus acutis margine recurvis vel angustissime refractis lævibus supra glabris subtus sericeis, racemis axillaribus terminalibusque erectis brevibus subsecundis, calyce parvo sericeo, tubo pedicellum æquante intus dense barbato, pistillo breve exserto glaberrimo, ovario stipite suo vix longiore, stigmate obliquo. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown! Sieber, n. 30, Anderson!). — Bot. cab. t. 858, Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 277*, Bot. mag. t. 2661. Embothrium linearifolium Cav. ic. 4, p. 59, t. 386, f. 1. E. cytisoides β Cav. descr. p. 64. E. lineare Andr. repos. t. 272. E. sericeum γ angustifolium Smith! New-Holl. p. 27, t. 9, f. 6. Lysanthe linariæfolia Knight et Salisb. Prot. p. 119. Rami graciles, laxe foliosi, glabri, ramulis filiformibus apice triquetris vel subancipitibus, novellis parce adpresso-puberulis. Folia patula, vix coriacea, 1-1½ raro 2½ poll. longa, 1-2 lin. lata, utrinque attenuata vel rarius apice obtusiuscula, mucronulata, 1-nervia, subevenia, excepto margine plana, subtus pilis adpressis plus minus ferrugineo-sericea. Pedunculi terminales vel axillares basi foliosi, 6-12 lin. longi, cum pedicellis 2-3 lin. longis bracteis linearibus parvulis calyce foliisque novellis parce fulvo-sericeis. Calyx 3 lin. longus, limbo globoso inflexo diu clauso, tubo intus infra medium dense barbato. Pistillum 4-5 lin. longum, stigmate convexo. (v. s. in herb. Brown., Smith, etc.)

23. G. STUARTII (Meisn. in Linnæâ 26, 1853, p. 357), ramulis gracillimis teretibus subsericeo-tomentellis, foliis herbaceis subbipollicaribus linearibus acutis pungenti-mucronatis margine leviter recurvis subtus sericeis, racemis axillaribus folio brevioribus umbelliformibus pedunculo paucifolio cum pedicellis floribusque æquilongis sericeo, pistillo calycem dimidio superante glaberrimo, ovario stipite suo longiore, stigmate terminali obliquo. ♄ In Tasmanniâ (Stuart!). G. amplifica Ferd. Müller! mss. in herb. Omnia fere G. linearis, sed vix mera var. Differt præcipue ramulis haud angulatis, foliis planis vel leviter margine recurvis nec unquam refractis, sæpius supra obsolete trinerviis, nervis lateralibus margini approximatis, floribus paulo minoribus, stigmate umbonato, etc. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

24. G. RIPARIA (R. Brown! l. c. p. 170 et 377), ramulis acute angulatis glabris, foliis 1 3-pollicaribus linearibus acutis mucronatis margine arcte refractis lævibus supra glabris subtus sericeis, racemis axillaribus terminalibusque umbelliformibus subnutantibus subsecundis, calyce parvo sericeo, tubo pedicellum æquante intus

dense barbato, pistillo breve exserto glaberrimo, ovario stipite suo paulo breviore. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown! Sieber, n. 30! A. Cunningh.! Anderson! Lhotsky! etc.). G. linearis Sieber! herb. fl. Nov.-Holl. n. 30, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 277 *, Endl. iconogr. t. 33 (peccans stylo apice pilosiusculo). Forsan mere varietas G. linearis, ægre distinguenda ramis firmioribus, foliis strictioribus margine distinctius refractis, etc. Variat 1° foliis abbreviatis latiusculis 1½ poll. longis, 1½-2½ lin. latis (Sieber! Anderson! Lhotsky!), forma cum G. lineari fere confluens, foliorum margine refracto angusto; 2° foliis anguste linearibus strictissimis longe attenuatis 2-4 poll. longis, 1-1½ lin. latis, margine refracto latiore (R. Brown! in herb. DC, Anderson, n. 7!); 3° foliis angustissimis 1-2 poll. longis, ½-1 lin. latis, vix rigidulis subtus demum glabris. G. riparia A. Cunn. in herb. (v. s. in herb. Brown., DC., etc.)

25. G. STRICTA (R. Brown! l. c. p. 170 et 377), foliis lanceolato-linearibus acutis mucronatis marginibus refractis costâque denticulato-scabris, stylo apice sericeo. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown!). Excepto habitu stricto rigidiore et foliis margine scabris omnia fere G. linearis. (v. s. in herb. Brown.)

26. G. ENDLICHERIANA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 546), ramis gracilibus angulato-sulcatis glabris, foliis elongato-linearibus lanceolatisve planis utrinque sericeis obsolete nervoso-marginatis vel inferioribus 3-nerviis, racemis axillaribus terminalibusque brevibus densis apicifloris, calyce parvo pedicellum subæquante glabro intus barbato, sepalis mox liberis, pistillo longe exserto stipitato glabro, stigmate laterali ovali. ♄ In mont. Darling's Range, coloniæ Swan River (Preiss, n. 698!). Frutex 7-pedalis, ramis paucis elongatis laxe foliosis, junioribus sericeis. Folia 2-4 poll. longa, 1-3 lin. lata, vix coriacea. Racemi vix pollicares, subsessiles, circum circa dense multiflori, rhachi sericeâ, pedicellis capillaribus glabris, bracteis parvulis caducis. Calyx incarnatus, 2 lin. longus, incurvus. Glandula hypogyna conspicua. Pistillum 5-6 lin. longum. (v. s.)

27. G. CAPITELLATA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 187), ramis virgatis ramulisque teretibus villoso-tomentosis, foliis patentibus rigidis sesquipollicaribus lanceolatis venosis mucronatis basi attenuatis margine latiuscule refracto vel revoluto scabriusculis subtus sericeis, racemis lateralibus capituliformibus breve pedunculatis recurvis densifloris, calyce subsessili parvo sericeo apice inflexo intus breve barbato pistillum glaberrimum subæquante, stigmate laterali ovali. ♄ Circa Port-Jackson (A. Cunningh.!). G. diffusa A. Cunn.! mss. in herb. (non Sieber). Species habitu stricto, rigido, foliisque ad G. oleoidem, floribus vero ad G. diffusam valde accedens, ab utrâque certe distincta. Folia 12-18 lin. longa, 3-5 lin. lata, obtusa vel acuta, supra lævia glabra, margine ¼-½ lin. lato refracto vel recurvo, sed paginæ inferiori haud adpresso. Ramuli floriferi recti. Calyx 3-4 lin. longus, limbo globoso incurvo tarde erecto. Pistillum 4 lin. longum, breve stipitatum, stylo tenuiore quam G. diffusæ. (v. s. in herb. DC. et Mart.)

28. G. OBTUSIFOLIA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 187), ramis gracilibus ramulisque tomentellis, foliis patulis sessilibus subherbaceis pollicaribus spathulato-linearibus rotundato-obtusis mucronulatis 1-nerviis eveniis margine anguste revolutis subtus sericeis, racemis lateralibus brevibus subrecurvis secundifloris, calyce parvo cum pedicello dimidio breviore rhachique glabro intus cano-puberulo, pistillo pollicari glaberrimo, stylo tenui, stigmate laterali ovali convexo. ♄ In coloniâ Swan River (Drummond coll. 4, n. 278!). Ramosissima, ramulis tenuibus apice angulatis. Folia conferta, modice coriacea, 8-14 lin. longa, 1-2 lin. lata, basi attenuata, mucronulo minuto obtusiusculo, margine recurvo nec refracto, supra plana vel convexa lævia glabra, subtus pube minutâ adpressâ fulvo-sericea. Ramuli floriferi 1-1½ poll. longi, recurvo-patentes. Calyx 3-4 lin. longus, fere rectus, basi rotundatus, demum 4-partitus. Pistillum 12-14 lin. longum; ovarium cernuum, basi antice gibbum, sursum sensim attenuatum, stipite suo 2 lin. longo pedicellum æquante longius. Folliculus oblongus, subventricosus, 5-6 lin. longus, utrinque attenuatus, castaneus, lævis, obsolete costatus, cum stylo recto toto persistente sesquipollicaris, tenue crustaceus. Affinis hinc G. diffusæ et paucifloræ, inde G. lineari, sed abunde distincta. (v. s.)

29. G. PAUCIFLORA (R. Brown! in Linn. Trans. p. 171, prodr. p. 377), ramulis teretibus tomentellis, foliis semipatulis pollicaribus linearibus obtusis mucronulatis basi attenuatis subeveniis lævibus planis vel margine angustissime recurvis

subtus subsericeis mox glaberrimis, fasciculis lateralibus 2-4-floris subsessilibus erectis, calyce parvo tenui parce puberulo mox glabro apice incurvo pistillum subæquante. ♄ Circa Port-Lincoln, oræ meridionalis (R. Brown!). Rami graciles, tenues, laxiuscule foliosi, juniores cano-subsericei. Folia parum rigidula, subspathulata, 1-1½ poll. longa, 2-2½ lin. lata. Pedicelli axillares sæpius gemini, tenues, 1-1½ lin. longi, pube minutâ persistente canescentes. Calyx 3-4 lin. longus, basi attenuatus, junior parce puberulus, tubo mox glabrato. (v. s. in herb. Brown. et DC.)

30. G. ARGYROPHYLLA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 75), ramulis apice angulatis subsericeo-tomentellis, foliis cuneato-oblongis obcordato-bilobis penninerviis margine angustissime recurvis supra glabriusculis subtus cano-sericeis, racemis axillaribus terminalibusque capituliformibus folio brevioribus, calyce parvulo sericeo pistillo glaberrimo subduplo superato, stigmate terminali oblique truncato. ♄ In Novâ-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 179!). Rami graciles, erecti, corymbosi vel fastigiati, teretes, glabrescentes, juniores cano-tomentelli subsericei sulcati apice angulati. Folia erecta vel semipatula, subsessilia, rigida, 1-1½ poll. longa, apice 4-6 lin. lata, apice inciso-biloba, sinu angusto subrecurvo-mucronulato, lobis obtusis muticis 1-3 lin. longis, 1½-2 lin. latis. Racemi circ. ¾ poll. longi densiflori albido-sericei, pedunculo tenui, pedicellis vix 1 lin. longis. Calyx 1½ lin. longus parce adpresso-pilosiusculus, demum glabrescens, limbo globoso incurvo. Pistillum 2-3 lin. longum, stipitatum, tenue, stigmate subrotundo vix umbonato-convexo. *Obs.* Sub eodem numero exstat specimen sterile, ramulis et pubescentiâ fertilibus conveniens, sed egregie discrepans foliis omnibus linearibus vel anguste lanceolatis integerrimis utrinque attenuatis acutis 1-2 poll. longis, 1-3½ lin. latis, junioribus sericeo-splendentibus. An var.? an species distincta? (v. s. in herb. Shuttleworth.)

31. G. BAUERI (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 172, prodr. p. 378, suppl. p. 19), ramulis teretibus puberulis, foliis patulis subherbaceis oblongis ovalibusve obtusis vel retusis mucronulatis basi vix attenuatis planis venosis mox glabris margine scabriusculis, racemis terminalibus lateralibusque subsessilibus fasciculiformibus, calyce semipollicari inflato incurvo pedicelloque tenui glabro intus infra medium barbato pistillo superato, ovario sessili styloque hirsuto, stigmate laterali ovali. ♄ Circa Port-Jackson et in mont. cœruleis. Folia 6-14 lin. longa, 2-5 lin. lata, lævia, vix rigida, interdum acutiuscula, passim mutica. Pedicelli glabri nunc calycem subæquantes, nunc dimidio breviores. Flores pallide virescenti-lutei, interdum erubescentes. Pistillum 9 lin. longum, carneum, stigmate plano viridi. (v. s. in herb. Brown., etc.)

α. *pubescens*, foliis junioribus semper et adultis sæpius supra pubescentibus.—R. Brown suppl. p. 19. G. pubescens Hook. exot. fl. t. 216, Grah. in Edinb. Phil. Journ. 1826, p. 172? Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 378*, Spreng. cur. post. p. 46, Bot. cab. t. 1229. (v. v. c.)

β. *glabra*, foliis junioribus adultisque utrinque glaberrimis.—R. Br. l. c. G. daphnoides Sieber herb. fl. Nov.-Holl. n. 25! Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 281*. G. myrtillifolia A. Cunn.! mss. in herb. (v. s. in herb. Cunningh., etc.)

b. *Myrtilloideæ.—Folia latiuscula ovata elliptica vel lanceolata, plana vel margine recurva vel revoluta (nec refracta), supra punctato-scabriuscula, subtus vel utrinque cano-pubescentia vel sericea. Racemi terminales vel laterales breves recurvi vel fasciculi axillares subsessiles pauciflori. Calyx mediocris vel parvus, incurvus, pubescens, raro glabriusculus. Stylus sæpius pubescens. Stigma laterale. Ovarium sessile, rarissime stipitatum.*

32. G. MUCRONULATA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 173, prodr. p. 378), ramis puberulis, foliis patulis subherbaceis pollice brevioribus obovatis obtusis apiculatis tenuiter venosis margine vix recurvis supra scabriusculis glabris subtus adpresse pilosiusculis, racemis terminalibus umbelliformibus paucifloris subrecurvis, calyce subsemipollicari tumidulo utrinque obtusissimo glabriusculo intus basi barbato pistillum subæquante, ovario sessili villoso, stylo pilosiusculo, stigmate suborbiculari plano. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown! Gaudich.!). — Sweet fl.

Austral. t. 38. Lysanthe podalyriæfolia Knight et Salisb. Prot. p. 117. Rami teretes, laxiuscule foliosi. Folia 3-8 lin. longa, 2-4 lin. lata, vix rigidula, abrupte mucronato-acuminata, supra minutissime punctato-scabriuscula, subtus parce pilosiuscula. Pedunculus 3-8 lin. longus, demum glaber, *pedicellis* 2 lin. longis tenuibus. Calyx (ex ic. viridis) 5-6 lin. longus, basi inflato-rotundatus, junior rectus dense sericeus, deinde incurvus et excepto limbo fere glaber. Stylus (ex ic.) purpureus, stigmate viridi. (v. s. in herb. Brown et DC., et v. s. c.)

33. G. CINEREA (R. Brown! l. c. p. 173 et 378), ramulis breve villosis, foliis patulis rigidulis pollicaribus oblongo- vel obovato-lanceolatis acutis mucronatis margine recurvis supra venosis punctato-scabriusculis puberulis glabratisve subtus villoso-tomentosis subsericeo-ferrugineis, racemis terminalibus brevibus recurvis laxe paucifloris rufo-villosiusculis, calyce semipollicari subinflato glabrescente utrinque obtusissimo, pistillo pollicari, ovario sessili villoso, stylo hirsuto, stigmate obovato planiusculo. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown! Anderson, n. 4! Sieber! n. 579! et ex parte 39!). — Lodd. Bot. cab. t. 857. Ramuli graciles, teretes, laxiuscule foliosi, pube brevi patulâ molli tardo deciduâ dense villosiusculi. Folia 9-16 lin. longa, 3-4- rarius 6 lin. lata, utrinque attenuata, subpetiolata, supra interdum satis scabra. Racemi breve pedunculati, 6-9 lin., pedicelli $1\frac{1}{2}$ lin. longi. Calyx virescens, incurvus, 6-7 lin. longus, $1\frac{1}{2}$ lin. latus, limbo globoso. Pistillum 11-12 lin. longum, rufo-hirsutum, stigmate 1 lin. longo. (v. s. in herb. Brown., DC., etc.)

β. *myrtacea*, foliis semipollicaribus ovatis ovalibusve acuminato-acutis mucronatis supra magis scabris. — Circa Port-Jackson (Sieber, n. 39! ex parte, A. Cunn.!). G. myrtacea Sieber! herb. fl. Nov.-Holl. n. 39, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 280 *, R. Brown! suppl. p. 19. G. acuminata A. Cunningh.! mss. in herb. (nec? R. Br.). Admodum similis G. mucronulatæ, sed pistillo constanter longiore, etc., bene distincta. Specimina Sieberiana nonnulla cum G. cinereâ genuina exacte congruunt, alia hanc inter et G. myrtaceam ambigua, in eodem sæpe ramo folia majora et minora ovata oblonga et lanceolata ostendunt, ita ut stirps Sieberiana vix tanquam varietas ab illâ separari possit. (v. s.)

34. G. ACUMINATA (R. Brown! l. c. p. 173 et 378), ramulis breve villosiusculis, foliis patulis rigidis subpollicaribus lanceolatis longiuscule attenuato-acuminatis mucronatis subeveniis margine recurvis supra punctato-scabris glabris subtus breve villosiusculis fulvo-subsericeis, racemis terminalibus lateralibusque brevibus paucifloris lanato-tomentosis, calyce parvo mutico pistillum sessile hirsutum subæquante, stigmate suborbiculari. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown) et in montibus, ad Bulga road, versus Hunters River (A. Cunn. n. 33!). — Sweet fl. Austr. t. 55. G. attenuata A. Cunningh.! mss. in herb. Meisn., in pl. Preiss. 1, p. 538 *, in notâ. Forsan G. cinereæ var.? recedens tantum foliis constanter lanceolatis vix pollicem attingentibus, $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ lin. latis (ex Sweet l. c. 3-5 lin.), apicem versus longius acuminatis magisque scabris, pube subtus breviore subadpressâ et calyce vix 4 lin. longo. Flores ex Br. demum glabriusculi, ex Cunn. demum lanati. (v. s. in herb. Brown, DC., Cunn.)

35. G. MONTANA (R. Brown! l. c. p. 172 et 378), ramulis tomentellis, foliis patulis rigidulis subpollicaribus lanceolatis mucronulatis basi attenuatis margine recurvis revolutisve subeveniis supra læviusculis glabris subtus sericeis, fasciculis terminalibus lateralibusque subsessilibus nutantibus subbifloris, calyce subsemipollicari recto utrinque attenuato pedicelloque subæquilongo puberulo, pistillo sessili hirsuto superato, stigmate laterali ovali obtuse umbonato. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown!), in mont. Cœruleis et ad Bulga road (A. Cunn. n. 32! Hügel!). G. uniflora A. Cunn. mss. in herb. Ramuli graciles, teretes, laxiuscule foliosi. Folia 8-12 lin. longa, 2-4 lin. lata, acutiuscula cum mucronulo innocuo sphacelato, subtus fulvo-sericea, supra subnitida dense puncticulata et tactu vix scabriuscula. Pedicelli erecti, 4-5 lin. longi, tenues puberuli (ex Br. glabri). Calyx cylindraceus rectus, demum glabrescens, laminis breviter subacuminatis. Pistillum 8-9 lin. longum, laxiuscule pilosum. (v. s. in. herb. Brown., Cunn., Mart., etc.)

36. G. ARENARIA (R. Brown! l. c. p. 172 et 378), ramulis tomentellis, foliis patulis subrigidulis *pollicaribus oblongo-lanceolatis* obtusis mucronulatis margine subrecurvis supra puberulis venosis læviusculis subtus sericeis, racemis terminalibus lateralibusque subsessilibus paucifloris recurvis sericeo-tomentosis, calyce pedi-

cello pluries longiore semipollicari incurvo breviter acuminato, pistillo pollicari sessili tomentoso, stigmate ovali subconvexo. ♄ Ad flum. Napean, circa Port-Jackson (R. Brown! Hügel!), in distr. Argyle (Mac Arthur, n. 133!).—Bot. mag. t. 3285. Lysanthe cana Knight et Salisb. Prot. p. 117. Præcedenti similis, sed inflorescentia diversa et folia majora, plerumque pollice longiora, 10-16 lin. longa, 2-5 lin. lata, basi minus attenuata, læviora, juniora undique sericea. Racemi semipollicares subsessiles laxe 4-6-flori, pedicellis 1 lin. longis. Calyx junior rectus, deinde valde incurvus, subinflatus, basi rotundatus, apice acutatus. Ovarium pube longiore sericeum. Stigma 1 lin. longum. (v. s. in herb. Brown, Lindl., Mart. et v. c.)

37. G. FERRUGINEA (Sieber! herb. fl. Nov.-Holl. n. 27), ramulis villosiusculis, foliis patulis subcoriaceis pollicaribus lanceolatis oblongisve obtusis apiculatis basi attenuatis margine leviter recurvis supra tenuiter venosis læviusculis puberulis glabratisve subtus adpresse sericeo-villosis ferrugineis, racemis lateralibus brevissimis paucifloris cano-tomentosis, calyce pollice breviore incurvo basi attenuato, limbo inflato longe acuminato, pistillo pollicari, ovario sessili villoso, stylo patulo piloso, stigmate planiusculo. ♄ Circa Port-Jackson (Sieber, n. 27!). — Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 280*, R. Brown! suppl. p. 19. Præcedentibus arcte affinis, calyce præsertim distincta. Folia penitus fere G. arenariæ. Racemi sessiles. Pedicelli 1-2 lin. longi. Calyx 9-10 lin. longus, junior rectus, deinde valde arcuato-inflexus, supra medium conicus dilatatus, laminis in acumen lineare 2 lin. longum sensim attenuatis. (v. s.)

38. G. CANESCENS (R. Brown! suppl. p. 18), ramulis tomentosis, foliis patentibus rigidulis pollicaribus obovato-oblongis obtusis apiculatis margine recurvis supra lævibus subeveniis incanis demum glabrescentibus subtus incano-velutinis, racemis terminalibus brevibus recurvis densifloris tomentosis, calyce semipollicari subinflato basi rotundato, limbo incurvo acuminato, pistillo pollicari sessili tomentoso, stigmate ovali. ♄ Circa Port-Jackson, in mont. Cœruleis, et ad Macquarie et Cox River (A. Cunn.!). — Bot. mag. t. 3185. G. cinerea A. Cunningh.! in Field N. S.Wales, p. 329 (non R. Br.). Folia 8-15 lin. longa, 3-5 lin. lata, basi attenuata, ex apice rotundato obtuse mucronulata, supra cana vel demum glabrata, subtus pube molli patulâ dense fulvo-tomentosâ, nec sericea. Racemi subsessiles, semipollicares, pedicellis 2-3 lin. longis. Calyx 5-6 lin. longus, junior rectus, deinde valde incurvus, pube longiore tomentoso-villosiusculus, intus pubescens, laminarum acumine 1 lin. longo. Ovarium brevivillosum, stylo dense incano-tomentoso, stigmate 1 lin. longo. (v. s. in herb. Brown., Cunn., etc., et v. s. c.)

39. G. OBTUSIFLORA (R. Brown! suppl. p. 19), ramulis tomentosis, foliis confertis subpollicaribus lanceolato-linearibus obtusiusculis mucronulatis margine revolutis supra punctato-scabriusculis mox glabrescentibus nitidis subtus canaliculatis sericeis, calyce pistillum subsemipollicare subæquante laminis obtusis, ovario sessili villoso, stylo toto pilosiusculo, stigmate late ovali. ♄ Prope Bathurst A. Cunningh.! herb. propr. n. 197!). Habitu similis G. australi, sed omni parte major et inflorescentia diversa. Ramosissima, ramulis teretibus dense foliosis. Folia patula, rigida, crassiuscula, 8-12 lin. longa, 1-2 lin. lata, basi attenuata, supra convexa, evenia, puberula, mucronulo innocuo subrecurvo sæpe deciduo. (v. s. in herb. Brown et Cunn.)

40. G. AUSTRALIS (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 171, prodr. p. 377), ramosissima, ramulis tomentosis, foliis confertis ⅓-1-pollicaribus oblongis lanceolatis subulatisve acutis mucronatis margine recurvis revolutisve supra lævibus pilosiusculis glabrisve subtus sericeis, fasciculis axillaribus terminalibusque paucifloris, calyce parvulo sericeo pistillum subsessile glaberrimum subæquante, stigmate suborbiculari convexo. ♄ In ins. Diemen, circa Launceston, New Norfolk, Marlborough, Hampshire Hills, Western mountains, South Esk, etc. (R. Brown! Gunn! J. D. Hook.), var. ζ etiam in Australiâ merid. in montibus Barossa et Cabboros, alt. 6,000 ped. (Ferd. Müller!). — Hook. fil. in Hook. Lond. Journ. 6, p. 282. Ramosissima, humilis. Ramuli juniores subsericei. Folia patula, rigida, 3-12 lin. longa, juniora parce adpresso-pilosa. Fasciculi folio breviores, sessiles. Pedicelli vix 1 lin. longi. Calyx 2 lin. longus, sericeus, tenuis, intus glaberrimus, limbo globoso incurvo. Stylus 3 lin. longus, demum rectus. Stigma umbonato-convexum. Folliculus 3-4 lin. longus, ovatus, lævis, utrinque acutus, stylo toto persistente paulo longior.

α. *planifolia* (Hook. fil. l. c. γ), ramis erectis conferte foliosis, foliis obovato- vel

lanceolato- vel lineari-oblongis subplanis vel margine leviter recurvis (Gunn, n. 535!). Folia 5-9 lin. longa, 1-2 lin. lata. (v. s.)

β. brevifolia (Hook. fil. l. c. ε), depressa, dense foliosa, foliis parvulis lineari- vel obovato-oblongis margine leviter recurvis vel subplanis (Gunn, n. 1260!). Folia 2½-4 lin. longa, ½-1 lin. lata. (v. s.)

γ. montana (Hook. fil. l. c. δ), depressa, dense foliosa, foliis brevibus lineari-lanceolatis (Gunn, n. 199!). Forma cum præcedente confluens. (v. s.)

δ. erecta (Hook. fil. l. c. α), ramis erectis laxiuscule foliosis, foliis lanceolatis vel lineari-subulatis margine revolutis subtus subcanaliculatis (Gunn, n. 730!). Folia 3-6 lin. longa, ½-1 lin. lata. (v. s.)

ε. linearifolia (Hook. fil. l. c. β), ramis erectis laxiuscule foliosis, foliis anguste linearibus margine revolutis subtus canaliculatis (Gunn, n. 534! ex parte). Folia 5-10 lin. longa, ½-1 lin. lata. (v. s.)

ζ. subulata (Hook. fil. l. c. ζ), ramis erectis laxiuscule foliosis, foliis lineari-subulatis marginibus ad costam usque revolutis 1-sulcis (Gunn, n, 1240!). Folia 3-5 lin. longa, ½-⅔ lin. lata. (v. s.)

η. tenuifolia, ramulis erectis dense foliosis, foliis subpollicaribus filiformi-subulatis acutissimis glabris subtus 1-sulcis, calycis tubo intus inferne barbellato. — In Tasmanniâ, circa Port-Dalrymple, Launceston, etc. — R. Brown! Gunn, n. 534! ex parte, Stuart! G. tenuifolia R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 171, prodr. p. 377. Folia 8-12 lin. longa, ¼-⅓ lin. lata, vix rigidula, mucronata, sæpius incurvo-arcuata, teretia, marginibus revolutis plerumque contiguis subtus 1-sulca vel rarius haud contiguis canaliculata. Calyx fulvo-sericeus. Glandula hypogyna semiannularis vel conspicua. Forma a var. planifoliis α-γ valde quidem discrepans, sed formis intermediis, præsertim ε et ζ, arctissime cum iisdem connexa nulloque charactere stabili specifice separanda. (v. s. in herb. Brown., Sonder.)

41. G. MEISNERIANA (Ferd. Müll.! in Linnæâ 26, p. 357, sub G. asperâ), foliis pollicaribus linearibus obtusis marginibus arcte revolutis subtus canaliculatis sericeis supra enerviis ramulisque minute subsericeo-pilosiusculis, racemis axillaribus brevissimis fasciculiformibus, pedicellis flore parum brevioribus, calyce pistillum æquante styloque ferrugineo-piloso, ovario subsessili albo-villoso, stigmate cochleariformi. ♄ In promont. Cape Riche, oræ occid.-australis (Preiss, n. 712!). G. aspera! β linearis Meisn.! in pl. Preiss. 1, p. 537. Rami laxe foliosi. Folia patula, sessilia, rigidula, mucronulata vel submutica. Calyx circ. 3 lin. longus, incurvus, pistillo paulo longiore, intus ad faucem albo-barbatus. Differt a sequente foliis angustioribus, margine magis revolutis, supra enerviis pubescentibus vel tarde glabrescentibus punctis nonnisi minutissimis leviter scabriusculis, inflorescentiâ, calyce fere ⅓ breviore, stylo piloso, stigmate minore. (v. s.)

42. G. ASPERA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 175, prodr. p. 377), ramulis incano-tomentosis, foliis 1-2-pollicaribus lanceolatis linearibusque utrinque obtusis sphacelato-mucronatis margine recurvis revolutisve supra penninerviis glabris punctato-scabris subtus sericeis, racemis axillaribus folio brevioribus recurvis ferrugineo-pubescentibus, pedicellis calyce pistillum glabrum stipitatum æquante dimidio brevioribus, stigmate cochleariformi. ♄ In orâ meridionali, Flinders Land (R. Brown!), Port-Lincoln (Ferd. Müller!). Folia rigida, usque ad 2½ poll. longa, 2-4 lin. lata, breve petiolata, subtus argenteo- vel fulvo-sericea. Racemi circ. pollicares. Calyx 4-5 lin. longus, subventricosus, limbo globoso inflexo, tubi basi ovarii stipiti tenui adnato tamen non obliquo. Stylus brevis crassus. Proxima præcedenti, nec non valde accedens ad G. fasciculatam, sed jam foliis nervosis et pistillo toto glabro facile dignoscenda. (v. s. in herb. Brown et comm. a cl. Sonder).

43. G. ALPINA (Lindl.! in Mitchell exped. London 1839, ex Ann. des sc. nat. 1841, 15, p. 62), foliis linearibus lanceolatisve obtusis muticis margine revolutis eveniis supra punctato-scabriusculis glabriusculis subtus ramulisque adpresse pilosis, racemis terminalibus fasciculiformibus erectis paucifloris ferrugineo-tomentosis, calycis pistillum semipollicare subæquantis limbo acuto, ovario sessili albido-villoso, stylo dense rufo-hirsuto, stigmate subrotundo planiusculo. ♄ In monte William alpium Australiæ Felicis (A. Cunningh.! in Mitch. exped. 1835-36, Ferd. Müll.!). G. alpina α Lindl.! l. c. (excl. β). G. oreophila Ferd. Müll. first gen. report, p. 17. Erecta, ramulis strictis teretibus laxiuscule foliosis subsericeo-puberulis.

Folia patula, rigidula, supra convexa et plus minus scabra, nunc 6 lin. longa, 1-1½ lin. lata, marginibus valde revolutis subcontiguis, subtus canaliculata vel 1-sulca, nunc fere pollicaria, 3 lin. lata, marginibus minus revolutis, supra puberula vel glabrata. Racemi sessiles, brevissimi. Calyx pedicello duplo longior, 4-6 lin. longus, incurvus, subinflatus, basi rotundatus, limbo subacuminato. Pistillum 6-7 lin. longum. Species cum sequente forsan potius ad sect. Eriostylin removenda. (v. s. in herb. Lindl. et comm. a cl. Sond.)

44. G. ALPESTRIS (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 187, et Linnæâ 1853, p. 354), foliis semipollicaribus ovalibus oblongis linearibusve muticis margine recurvis vel revolutis supra convexis eveniis puberulis punctato-scabriusculis subtus ramulisque villoso-tomentosis, racemis terminalibus fasciculiformibus recurvis paucifloris ferrugineo-tomentosis, calyce pistillum semipollicare subæquante, limbo obtusissimo, ovario sessili albido-villoso, stylo dense rufo-hirsuto, stigmate subrotundo planiusculo. ♄ In montibus Australiæ Felicis, monte William (Mitchell! exped. 1835-36), mont. Grampians, Disappointment, Dandinang, Loddan et Buffalo Range, ad Broken Goulburne et Orans River (Ferd. Müller!), locis depressis calidioribus, nec in alpestribus, ex Müll. in litt. G. alpina β Lindl.! l. c. G. Dallachiana Ferd. Müll.! first gen. report, p. 17. Diffusa, ramis divaricatis intricato-ramosissimis, teretibus, adultis glabris laxiuscule foliosis. Folia patentia, rigidula, 3-4- rarius 6-8 lin. longa, ¾-2½ lin. lata, obtusiuscula, pube brevissimâ vel longiore. Cæt. omnia G. alpinæ, sed constanter distincta calyce paulo minore, sæpe vix 3-4 lin. longo, et limbo globoso nec acuto. (v. s. in herb. Lindl., Cunn. et comm. a cl. Sonder.)

β. *helianthemifolia* (Meisn. in Hook. Journ. 1852. p. 187), foliis subtus adpresse villoso-subsericeis, calyce parce puberulo glabrescente. — Circa Port-Phillip (Latrobe!). Folia sessilia, obovato- vel ovali-oblonga, 3-5 lin. longa, 2-3 lin. lata. Racemi laterales, breves, umbelliformes, 6-12-flori, basi foliati, patentes vel recurvi. Folliculi sessiles, stylum persistentem subæquantes, ovato-oblongi, ecostati, cano-pubescentes. (v. s.)

45. G. CHRYSOPHÆA (Ferd. Müller! mss. in herb. et first gen. report, p. 17), ramulis tomentosis, foliis pollicaribus ovali-oblongis acutiusculis submuticis margine recurvis supra nitidis obsolete venosis lævibus glabris subtus velutino-tomentosis, racemis terminalibus subsessilibus umbelliformibus recurvis dense rufo-lanatis, calyce inflato basi gibbo pistillo sessili hirsuto breviter superato, stigmate late obovato convexo. ♄ In Australiâ Felici (Ferd. Müller!). — Meisn. in Linnæâ 26, 1853, p. 357. Ramuli graciles, laxe foliosi. Folia coriacea, subsessilia, 8-14 lin. longa, 3-7 lin. lata, utrinque obtusa, mucronulo exiguo innocuo vel nullo, supra sub lente minute punctata, sed tactu haud scabra, subtus pallidiora, tomento flavescente nec albido nec fusco nec unquam sericeo. Racemi basiflori. Pistillum 10 lin. longum, ovario albido, stylo crassiusculo recto rufo-hirsuto, stigmate fere 1 lin. longo.Valde affinis G. floribundæ, sed floribus paulo majoribus, tomento pallidiore magisque flavescente, pistillo longiore et foliis, quibus præcedentibus accedit, bene distincta. (v. s. comm. a cl. Sonder).

46. G. FLORIBUNDA (R. Brown! suppl. p. 19), ramulis tomentosis, foliis subbipollicaribus spathulato-oblongis lanceolatisve obtusis mucronulatis margine recurvis supra venosis lævibus cano-puberulis tarde glabrescentibus subtus adpresse fulvo-sericeis, racemis terminalibus breve pedunculatis recurvis dense rufo-lanatis, calyce semipollicari inflato pistillum sessile lanatum subsuperante, stigmate late obovato planiusculo. ♄ In collibus circa Bathurst, ad flum. Hunter (A. Cunningh.! Fraser! in monte Owen (Mitchell exped. 1836, n. 146!). — Hook. in Mitch. exped. 1836, p. 212. G. autumnalis Lhotzky! mss. in herb. DC. Frutex laxus vel diffusus, humilis, ex Mitchell, ramulis gracilibus patulis laxe foliosis. Folia fere G. oleoidis, sed margine recurva vel revoluta nec refracta, 1-2 poll. longa, 3-6 lin. lata, supra demum subnitida. Racemi pulchri, 1-2-pollicares, undique pube densâ patulâ subsericeâ rufo-lanati, basiflori, pedicellis circ. 1 lin. longis. Calyx sueto amplior, valde curvatus, utrinque obtusissimus, tubo 2½ lin. lato, laminis cito sejunctis reflexis. Ovarium albido-villosum. Stylus crassus rufo-hirsutus, mox rectus, calyce haud longior. Stigma 1 lin. longum, dorso glabrum. Folliculus ventricoso-ovatus, 5 lin. longus, stylo toto persistente rostratus fulvo-lanatus, haud costatus. (v. s. in herb. Brown., Cunn., DC., Lindl. et v. s. c.)

c. *Rosmarinoideæ.—Folia linearia, rarius lanceolata, margine recurvo vel revoluto, plerumque subteretia, subtus canaliculata vel 1-sulca, cano-pubescentia vel punctato-scabriuscula, raro glabra. Racemi terminales vel axillares, breves, recurvi, plerumque glabri.*

* *Calyx pubescens.*

47. G. LAVANDULACEA (Schlecht.! in Linnæâ 20, p. 586*), foliis linearibus lanceolatis oblongisve utrinque attenuatis acutis mucronulatis margine revolutis supra demum glabratis punctato-scabriusculis subtus ramulisque cano-pubescentibus, racemis terminalibus fasciculiformibus, calyce subsemipollicari styloque parce puberulo, pistillo pollicari, ovario breve stipitato sericeo, stigmate oblique truncato subrotundo umbonato convexo. ♄ Circa Adelaide coloniæ Australiæ meridionalis (Behr! Ferd. Müller!). — Lemaire ill. hortic. 1855, t. 61, fide DC. Ramuli graciles, laxiuscule foliosi, apice cum foliis junioribus pedicellis calycibusque adpresse cano-puberuli. Folia patula, circ. pollicaria. Racemi suberecti, rhachi vix semipollicari vel subnullâ, pedicellis 2-3 lin. longis. Calyx subinflatus, valde incurvus, utrinque obtusus, limbo densius pubescente, tubo glabrescente intus parce puberulo basi barbato. Pistillum demum rectum. Folliculus pubescens, lævis. Species excepto calyce styloque pubescentibus, simillima G. rosmarinifoliæ et nutanti. (v. s.)

α. *latifolia* (Meisn. in Linnæâ 26, p. 354), foliis ovali- vel oblongo-lanceolatis (4-5 lin. latis) supra convexis margine fortiter recurvis, facie inferiore incanâ visibili.

β. *lanceolata* (Meisn. l. c.), foliis lanceolatis (2-3 lin. latis) planis vel margine recurvis.

γ? *angustifolia* (Meisn. l. c.), foliis anguste lanceolatis linearibusve (1½-2 lin. latis) planis vel plerisque margine revoluto teretibus, facie inferiore tunc penitus absconditâ.—In Australiâ Felici, circa Barossa range et Salt creek (F. Müll.!). Forsan distincta sp., recedens stylo breviore, sed specim. nostrum insufficiens.

48. G. ROSEA (Lindl. in Paxton fl. Gard. 2, 1852, n. 386, t. 56), foliis lineari-lanceolatis pungentibus margine revolutis supra subasperis subtus adpresse sericeis, fasciculis terminalibus paucifloris, calyce sericeo stylo glaberrimo dimidio superato, ovario stipitato villoso, stigmate oblique depresso. ♄ In Nov-Holl...., Calyx roseus. Folliculus ovalis, mucronatus, lævis, tomentosus. Secundum cl. Henfrey ad G. lavandulaceam reducenda (cfr. Mohl et Schl. Bot. zeit. 1852, p. 787), sed differre videtur foliis subtus sericeis et præcipue stylo glaberrimo.

49. G. RAMULOSA (Ferd. Müll.! mss. in herb.), foliis lineari-subulatis mucronatis lævibus enerviis margine arcte revoluto subtus 1-sulcis, junioribus fasciculatis ramulisque cano-pubescentibus, racemis terminalibus folium subæquantibus paucifloris patulis basi paucifoliis, calyce subsemipollicari, tubo glabrescente limbo dense sericeo-cano, pistillo subpollicari, ovario subsessili sericeo, stylo glabro, stigmate oblique truncato subrotundo. ♄ In sinu Encounter Bay oræ australis (Stuart!). Folia patula vel recurva, rigida, subpollicaria, supra convexa, demum glabrata. Cæt. G. nutantis. Forsan G. lavandulaceæ var.? ex Ferd. Müll. in litt., sed ex nostrâ sententiâ jam calyce pubescente bene distincta. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

50. G. SULPHUREA (Cunningh.! in Field N. S. Wales, p. 329), ramulis tomentosis, foliis linearibus subulatisve subpungenti-acutis margine revoluto subtus canaliculatis vel 1-sulcis utrinque glaberrimis lævibus, racemis lateralibus brevibus subsessilibus dense multifloris, calyce semipollicari gracili puberulo, pistillo pollicari longiuscule stipitato glaberrimo, stigmate laterali suborbiculari convexo. ♄ In montibus circa Port-Jackson (A. Cunn.! Sieber, n. 281 Anderson, n. 116! Lhotsky!). —R. Brown suppl. p. 17, Bot. cab. t. 1723. G. aciphylla Sieber! herb. fl. Nov.-Holl. n. 28. G. acifolia Spreng. cur. post. p. 46. G. acicularis Schult. in Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 278*. Rami graciles, erecti. Folia pseudo-fasciculata, rigidula, 6-12 lin. longa, juniora marginibus revolutis subtereti-subulata vix ½ lin. lata, adulta vel inferiora plus minus explanata 1-1½ lin. lata, mucrone tenui recto acu-

tissimo. Racemi ramulos laterales foliosos terminantes folia vix superantes erecti vel demum subrecurvi, pedicellis 1-1½ lin. longis. Calyx luteus, 6-7 lin. longus, inflexus, intus dense sericeo-barbatulus. Stylus rectus, validus. Ovarii stipes fere 2 lin. longus. Folliculus semi-ovatus, lævis, 3-4 lin. longus, stylo toto caudatus. (v. s. in herb. Cunn., Brown., etc., et v. c.)

51. JUNIPERINA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 171, prodr. p. 377), ramulis pubescentibus, foliis aceroso-linearibus pungentibus supra lævibus glabris margine angustissime refracto vel recurvo subtus canaliculatis vel 1-sulcis parce adpresso-pilosis glabratisve, racemis lateralibus terminalibusque fasciculiformibus subsessilibus, calyce semipollicari gracili subsericeo-puberulo, pistillo pollice breviore glaberrimo, stigmate laterali subrotundo subconvexo. ♄ Circa Port-Jackson (Caley! Gordon, Sieber, n. 34! Anderson, n. 103!). — Bot. reg. t. 1089, Bot. cab. t. 1003, Guillemin ic. lithogr. t. 8, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 279*. Divaricato-ramosissima, ramis patenti-pubescentibus vel villosiusculis rufis. Folia pseudofasciculata, patentia, plerumque semipollicaria (in plantâ cultâ saltem usque ad pollicem longa) ½-⅔ lin. lata, subtus fulva pilisque raris adpressissimis bicruribus conspersa vel demum glabrata. Calyx carneus (ex iconibus virescens). Nimis affinis præcedenti, sed præter notas jam indicatas pistillo breviore, circ. 10 lin. longo dignoscenda. (v. s. in herb. Brown., etc., et v. s. c.)

52. G. TRINERVIS (R. Brown suppl. p. 18), ramulis cano-tomentellis, foliis aceroso-linearibus rigidis mucronulato-pungentibus supra obtuse 3-nerviis lævibus glabris subtus sericeis marginibus anguste refractis recurvisve, racemis lateralibus fasciculiformibus subnutantibus, calyce subsemipollicari subsericeo-puberulo intus dense lanato pistillo glaberrimo stipitato parum superato, stigmate laterali ovali subconcavo. ♄ Circa Port-Jackson (Fraser!) et in distr. Argyle (Lhotsky!). Folia patula, crassiuscula, 5-6 lin. longa, ½-1 lin. lata. Calyx 5 lin. longus, limbo globoso inflexo diu clauso, tubo demum late hiante intus exceptâ imâ basi pube brevi patulâ dense fulvo-lanato. Pistillum 6-7 lin. longum. Cæt. fere G. juniperinæ. (v. s. in herb. Brown. et Fée.)

** *Calyx extus glaberrimus, valde incurvus.*

53. G. ROSMARINIFOLIA (Cunningh.! in Field N. S. Wales, p. 328), ramulis cano-tomentellis, foliis linearibus utrinque attenuatis acutis mucronatis margine revolutis subtus sericeis supra punctato-scabriusculis junioribus puberulis, racemis terminalibus lateralibusque brevibus recurvis, pedicellis calycem subæquantibus apice dilatatis patellæformibus, calyce semipollicari subinflato utrinque rotundato intus pilosiusculo inferne dense barbatulo, pistillo subsessili subpollicari glaberrimo, stipite imâ basi antice barbellato, stigmate laterali ovali. ♄ Circa Port-Jackson, in mont. cœruleis et ad Cox River (A. Cunn.! Sieber, n. 33! Gaudich.! Anderson, n. 71! 171!). — Sweet fl. Austr. t. 30, Lodd. Bot. cab. t. 1479, R. Brown! suppl. p. 20. G. riparia Sieber! herb. fl. Nov.-Holl. n. 33, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 278* (non R. Br.).—Habitus G. sulphureæ. Folia 1-2 poll. longa, 1-2 lin. lata, rigidula, supra convexa, demum lævigata. Racemi erecti vel nutantes, rhachi cum pedunculo 6-10 lin. longa. Calyx 4-5 lin. longus, puniceus vel roseus. Pistillum 10 lin. longum, rectum, stipitis basi antice constanter albo-barbellatâ. Folliculus lævis, cum stylo persistente pollicaris, oblongus. — Pedicelli apex more Eschscholtziæ paulo dilatatus nonnunquam obsolete crenatus, in hac specie et G. lanigerâ observandus a cl. Lemaire (Ill. hortic. 1855, sub t. 61) perperam pro calyce vero, recte contra a cl. Decaisne et Planchon (Bullet. Soc. bot. Franc. 1855, p. 86) *calycodis* nomine pro pedicelli dilatatione habetur. (v. s. in herb. Cunn., Brown, DC., etc., et v. c.)

54. G. LANIGERA (A. Cunningh.! mss. in herb.), ramulis tomentosis, foliis patulis rigidis semipollicaribus oblongis linearibusve obtusis apiculatis margine recurvis revolutisve supra punctato-scabriusculis puberulis subtus incano-tomentosis, racemis terminalibus subsessilibus brevibus recurvis paucifloris, calyce subsemipollicari utrinque rotundato, pistillo pollice breviore, ovario sessili villoso, stylo crassiusculo piloso apice glabro, stigmate laterali. ♄ Ad flum. Lachlan et Morumbidgee (A. Cunn.!), Monero Plains (Lhotsky!), Yass et Nargus (Mac Arthur!), promont. Wilson (Ferd. Müller!).—R. Brown suppl. p. 20. Rami dense foliosi, teretes, pube molli patulâ fulvâ vel albidâ dense tomentosi. Folia 4-9 lin. longa, minute

cano-puberula, tactu vix scabriuscula. Racemi 3-6 lin. longi, rhachi pedicellisque glabris. Calyx 4-5 lin. longus, arcte incurvus, utrinque rotundatus, intus pilosiusculus infra medium dense barbatus. Pistillum 9 lin. longum. (v. s. in herb. Cunn., Brown, etc.)

α. *planifolia*, foliis oblongo-linearibus (2 lin. latis) planis vel margine vix recurvis cano-tomentosis supra tarde glabrescentibus vix scabriusculis (Mac Arthur, n. 137!).

β. *revoluta*, foliis linearibus marginibus valde revolutis subtus canaliculatis supra scabriusculis (A. Cunn.! Mac Arthur, n. 136! 139! 140! et? 135, formâ recedens calyce apice parce puberulo, an distincta sp.?). G. autumnalis Lhotsky! mss. in herb.

55. G. LATROBEI (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 539*, in notâ), ramulis tomentellis, foliis patentibus subpollicaribus subulato-linearibus pungentibus margine revolutis utrinque parce adpresso-pilosiusculis supra convexis scabriusculis lævibusve subtus canaliculatis, racemis axillaribus terminalibusque brevissimis recurvis, calyce semipollicari, pistillo pollice breviore sessili, stigmate laterali ovali. ♄ In Novâ-Holl. australi et orientali. Simillima G. rosmarinifoliæ, sed foliis brevioribus plerumque tenuioribus angustioribus lævibusque, stylo breviore, etc., dignoscenda.

α. *leiostylis*, pistillo imâ basi tantum antice pilosiusculo, cæterum glaberrimo, foliis lævibus subtus vix sericeis. Circa Port-Phillip (Latrobe!).

β.? *dasystylis*, ovario sessili denso pilosiusculo, stylo puberulo apice glabro, foliis lævibus subtus vix sericeis. — Circa Port-Phillip alibique in Australiâ Felici (Ferd. Müller!). Forma exceptis notis indicatis cum α exacte conveniens, pistillo piloso vero accedens ad G. lavandulaceam, sed ab hac certe distincta foliis lævibus, calyce ampliore subinflato extus glaberrimo et pistillo sessili breviore 7 lin. tantum longo. (v. s.)

γ? *scabrifolia*, ovario sessili denso villoso, stylo puberulo apice glabro, foliis supra scabris subtus sericeis ($\frac{1}{2}$-2 lin. latis) apice minus attenuatis. — Circa Sydney (Anderson, n. 24!).

56. G. NUTANS (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 187), foliis patulis subpollicaribus subulatis pungenti-mucronatis margine revolutis subtus 1-sulcis supra minutissime punctato-scabriusculis ramulisque incano-puberulis, racemis terminalibus axillaribusque brevibus subsessilibus recurvis, pistillo pollice breviore calycem dimidio superante subsessili imâ basi antice barbellato cæterum glaberrimo, stigmate laterali hemisphærico ovali. ♄ In Novâ-Holl. orient. interiore (Mitchell exped. 1836, n. 219!). Forsan G. glabellæ var., attamen distincta foliis majoribus (sæpe pollicaribus, $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{2}$ lin. latis) rigidioribus, pubescentibus, supra sub lente puncticulatis immoque tactu paulo scabriusculis, pedicellis dimidio brevioribus. Calyx pedicello triplo longior, arcte involutus, apice basique rotundatus, intus superne pilosiusculus inferne dense barbatus. Stylus crassiusculus, stigmate umbonato-convexo. (v. s. comm. a cl. Lindl.)

57. G. GLABELLA (R. Brown suppl. p. 20), ramulis tomentellis, foliis subpollicaribus filiformi-subulatis mucronato-acutissimis lævibus glabris subtus 1-sulcis, spicis terminalibus brevissimis recurvis, pistillo pollice breviore subsessili imâ basi antice barbatulo cæterum glaberrimo, stigmate laterali late ovali. ♄ in montibus circa Port-Jackson (A. Cunningh.!) et in Nov.-Holl. orient. interiore (Mitchell exped. 1836, n. 199!). G. acicularis Cunn.! mss. (non Schult.). Ramuli dense foliosi. Folia suberecta, rigidula, 8-10 lin. longa, vix $\frac{1}{4}$ lin. crassa, teretia vel obsolete triquetra, lævissima. Flores specim. Cunn. delapsi. Specim. Mitchell. a diagnosi auctoris recedunt floribus non spicatis, sed racemosis, pedicello tenui $2\frac{1}{2}$ lin. longo, calyce circ. semipollicari arcte inflexo subinflato utrinque rotundato intus piloso infra medium dense barbato, pistillo 8-9 lin. longo. (v. s. in herb. Cunn. et Lindl.)

58. G. DIVARICATA (R. Brown! suppl. p. 20), ramulis filiformibus tomentellis, foliis subsemipollicaribus subulatis mucronato-acutis glabris subtus 1-sulcis supra minutissime punctato-scabriusculis, racemis terminalibus folia vix superantibus recurvis ovatis paucifloris, calyce reniformi intus parce piloso inferne dense barbato, pistillo subsemipollicari glaberrimo subsessili, stigmate laterali suborbiculari. ♄ In montibus circa Port-Jackson et Cugeegang (A. Cunningh.!). Frutex ut

videtur diffusus, ramis gracilibus patulis. Folia patentia, 3-6 lin. longa, ⅓ lin. lata, tactu vix scabriuscula, marginibus revolutis subtus contiguis. Racemi semipollicares, pedicellis calyce dimidio brevioribus. Cætera G. ericifoliæ, sed calyx intus parcius pilosus. (v. s. in herb. Brown. et Cunn.)

59. G. ERICIFOLIA (R. Brown! suppl. p. 20), foliis semipollicaribus subulato-linearibus mucronulato-acutis subtus 1-sulcis vel canaliculatis supra punctato-scabriusculis ramulisque patulo-pilosis, racemis terminalibus folia superantibus oblongis breve pedunculatis recurvis dense multifloris, calyce intus toto dense barbato, stylo brevi crasso hirsuto, stigmate laterali subrotundo. ♄ In montibus circa Port-Jackson et prope flum. Lachlan (A. Cunningh.!). G. phylicoides Cunn.! mss. (non R. Br.). Rami graciles pube brevi sordide villosiusculi. Folia satis conferta, rigidula, haud pungentia, 5-7 lin. longa, ½ lin. lata, juniora pube brevi molli villosiuscula, adulta glabrescentia minute puncticulata, subtus (ex Br.) sericea. Racemi ramulos breves terminantes circ. pollicares, bracteis membranaceis linearibus patulis pedicello sublongioribus deciduis. Calyx pedicello dimidio longior, fere in orbem arctissime inflexus, utrinque rotundatus, intus totus pube flavâ inferne densiore barbatus. Cætera præcedentis. (v. s. in herb. Brown. et Cunn.)

β. *Mülleri*, foliis pollicaribus (10-14 lin. longis) revoluto-teretibus passimque lineari-lanceolatis planis (2 lin. latis) subtus incano-tomentellis. — Ad flum. Delalite et inter Ovens et Maday Hills Australiæ merid. (Ferd. Müller). G. Latrobei var. montana Ferd. Müller! mss. in herb. Sonder. Forma valde accedens ad G. nutantem et scabrellam, sed ab illâ foliis egregie scabris, ab hac racemo longiore nutante, etc., distincta. (v. s.)

60. G. SCABRELLA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 187), ramulis cano-pubescentibus, foliis subpollicaribus subulatis subpungentibus punctato-scabris puberulis demum glabrescentibus subtus 1-sulcis, racemis umbelliformibus subsessilibus multifloris, calyce intus adpresse piloso medio dense barbato, ovario sessili villoso, stylo pilosiusculo apice glabro, stigmate laterali hemisphærico. ♄ Circa Nargus in Nov.-Holl. orient. australi interiore (Mac Arthur, n. 134!). Folia conferta, semierecta, 8-12 lin. longa, ⅓ lin. lata, teretia, mucronato-acuta. Racemorum rhachis 4-5 lin. longa. Calyx 5 lin. longus, ventricosus, incurvus. Pistillum 7 lin. longum, stylo crasso incano-pilosiusculo. Stigma late ovale, antice concavum, obtuse umbonatum. Cæt. G. ericifoliæ, a quâ foliis magis scabris styloque longioribus, calyce dimidio majore, etc., facile dignoscenda. (v. s. in herb. Lindl.)

d. *Hakeoideæ.—Folia anguste linearia vel tereti-filiformia (in G. bracteosâ passim 3-partita), marginibus arctissime refractis recurvisve, subtus 2- vel 1-sulca vel rarius subplana, supra lævia. Racemi terminales vel axillares breves vel fasciculiformes, floribus parvis gracilibus.*

61. G. FILIFOLIA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 547*), ramis gracilibus angulato-sulcatis demum glabris, foliis semitereti-filiformibus elongatis laxis enerviis sericeis apice uncinatis, racemis axillaribus terminalibusque pedunculatis brevibus densis, calyce parvo intus barbato extus pedicelloque subæquilongo glabro, pistillo stipitato glabro longe exserto, stigmate laterali ovali. ♄ In Novâ-Holl. austro-occidentali interiore (Preiss, n. 699!). Folia 4-6 poll. longa, ⅓ lin. lata, haud rigida, supra planiuscula vel obsoleto 1-sulca. Racemi pollice breviores, apiciflori. Calyx 2 lin. longus, demum 4-partitus. Glandula hypogyna manifesta, semiannularis. Pistillum 3-4 lin. longum, stigmate convexiusculo. (v. s.)

62. G. HAKEOIDES (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 252*), ramulis apice sericeo-incanis foliis subtereti-filiformibus mucronulatis lævibus glaucis glabris subtus bisulcis corymbis axillaribus terminalibusque multifloris brevissimis, calyce parvo pistilloque breviter exserto glabro, stigmate terminali subobliquo orbiculari. ♄ In coloniâ Swan River (Drummond coll. 2, n. 325! 326!). Facies Hakearum pugioniformium. Rami graciles. Folia parum rigidula, 1-1½ poll. longa, circ. ⅓ lin. lata, acuta. Racemi folio multo breviores, fasciculiformes, in apice rami vel ramulorum brevium fere aphyllorum sessiles, rhachi 2-3 lin. longâ. Calyx pedicello parum longior, tenuis, limbo globoso inflexo diu clauso, sepalis demum liberis utrinque glabris.

Glandula hypogyna exigua. Pistillum vix 3 lin. longum, brevistipitatum, stylo apice incurvo, stigmate subconvexo. (v. s.)

63. G. BRACHYSTACHYA (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 254 *), ramis apice cano-puberulis, foliis anguste linearibus mucronulatis margine revolutis lævibus glabris supra planis obsolete 3-nerviis subtus bisulcis, racemis terminalibus subsessilibus brevibus multifloris, pistillo stipitato glabro subsemipollicari calycem puberulum breve superante, stigmate laterali ovali. ♃ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 319!). Folia rigida, 2-3½ poll. longa, 1 lin. lata, attenuato-acutiuscula, supra potius obsolete striata quam 3-nervia, marginibus obtusis usque ad nervum arcte revolutis (nec refractis), subtus profunde 2-sulca. Racemi circ. semipollicares, erecti, densiflori, puberuli, pedicellis brevissimis. Calyx gracilis, incurvus, ... longus. (v. s.)

64. G. BRACTEOSA (Meisn. l. c. p. 254 *), ramis apice remote foliosis pedunculisque sericeo-puberulis, foliis elongatis anguste linearibus indivisis passimque tripartitis sphacelato-acutiusculis glabris marginibus acute refractis supra vix convexis immerse 1-nerviis subtus bisulcis, racemis axillaribus terminalibusque brevibus densifloris diu bracteatis, pistillo semipollicari longe stipitato calyceque parvo glabro, stigmate laterali oblongo. ♃ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3. n. 269!). Rami graciles, subsimplices, parce foliosi, sæpe scapiformes, ramulis brevibus sæpe aphyllis racemo terminatis. Folia rigida, 1½- rarius 3-4-pollicaria, vix 1 lin. lata, nonnunquam passim irregulariter 3-fida, supra subnitida plana, marginibus acutis. Racemi semipollicares, quasi involucrati, rhachi brevissimâ canescente, bracteis membranaceis pallidis diu persistentibus late ovalibus obovatisve, 3-4 lin. longis, unguiculatis ciliolatis patulis. Calyx 3 lin. longus, gracilis, incurvus. Pistillum 7-8 lin. longum, stipite fere stylum æquante, stigmate anguste panduriformi. (v. s.)

65. G. NUDIFLORA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 186), ramis apice aphyllo scapiformi parce sericeo-puberulis, foliis elongatis anguste linearibus obtusis mucronulatis glabris minute punctato-scabriusculis supra planis subenerviis margine obtuse refracto subtus bisulcis, racemis axillaribus terminalibusque brevibus ebracteatis laxe paucifloris, calyce parvo glabriusculo, pistillo subsemipollicari subsessili glabro, stigmate laterali subrotundo. ♃ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 406!). Habitu et foliis similis G. bracteosæ, sed jam floribus ebracteatis majoribus et foliis opacis minutissime scabriusculis facile dignoscenda. Folia indivisa, 3-6 poll. longa, 1 lin. lata, marginibus rotundato-obtusissimis. Racemi subpollicares, breve pedunculati, semierecti, in ramorum extremitate subaphyllâ longe remoti quasi racemum compositum interruptum pedalem vel ultra constituentes. Pedicelli 2-3 lin. longi, tenues. Calyx 4-5 lin. longus, pistillo vix brevior, incurvus, extus fere glaber, intus inferne barbatus. Folliculus sessilis, 4-5 lin. longus, dense granulatus, ecostatus, stylo cornutus. (v. s. in herb. Shuttlew.)

66. G. LEMANNIANA (Meisn. l. c. p. 187), ramis cano-tomentosis, foliis sesquipollicaribus anguste linearibus mucronulatis lævibus glabris margine acutiuscule refractis supra subconvexis subtus bisulcis vel canaliculatis, racemis terminalibus brevibus subsessilibus recurvis dense secundifloris, pistillo calycem sericeum longe superante, ovario stipitato villoso, stylo glabro, stigmate inflexo-laterali subrotundo. ♃ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 405!). Folia rigida, indivisa, obtusiuscula, 1-1½ poll. longa, ½-1 lin. lata. Racemi vix pollicares, ovati. Calyx 4-5 lin. longus, incurvus. Pistillum 10 lin. longum, stigmate mutico. Folliculus ignotus. Species foliis simillima G. concinnæ et præsertim G. coccineæ, sed ab utrâque primo vultu distincta, racemis duplo brevioribus recurvis ovatis (nec erectis oblongis fere spiciformibus), ramis haud sericeis, foliis angustioribus, margine non revoluto, minus acute refracto, stylo tenuiore, ovario distincte stipitato, et a G. concinnâ insuper foliis omnibus indivisis. (v. s. in herb. Shuttl. et Lemann.)

67. G. HEWARDIANA (Meisn. l. c. p. 186), ramulis cano-tomentosis, foliis digitalibus anguste linearibus obtusis mucronulatis lævibus glabris margine acutiuscule refractis supra subplanis subtus bisulcis subcanaliculatisve, racemis terminalibus brevibus subsessilibus erectis dense secundifloris, pistillo calycem sericeum longe superante, ovario subsessili villoso, stylo glabro, stigmate terminali suboblique truncato. ♃ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 404!). Ramulorum pubes-

centia, foliorum structura et flores omnino G. Lemannianæ, sed constanter, ut videtur, differt racemis etiam fructiferis erectis, stigmate, ovario subsessili et foliis plerisque longioribus 2-3 poll. longis supra vix convexis. A G. coccineâ, cui foliis stigmateque propius accedit, discrepat racemo breviore haud spiciformi, ramis haud sericeis et folliculo minus distincte striato. (v. s. in herb. Shuttlew.)

68. G. COCCINEA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 76, sub n. 33), ramulis sericeo-tomentosis, foliis bipollicaribus anguste linearibus integerrimis obtusis mucronulatis basi attenuatis margine acute refractis supra convexis lævibus glabris subtus bisulcis apicem versus canaliculatis, racemis terminalibus oblongis erectis subsessilibus dense secundifloris, pistillo calycem sericeum longe superante, ovario subsessili villoso, stylo glabro, stigmate terminali oblique truncato. ♄ In monte Manypeak, prope sinum Regis Georgii (Preiss, n. 741!). G. concinna Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 545*. Species a G. concinnâ R. Br.! certe distincta foliis nunquam, ut videtur, laciniatis, margine acute refractis nec revolutis, pistillo breviore, etc., attamen hanc speciem arctissimâ affinitate cum præcedentibus connectens, et cum eâ has inter et Colothyrsos ambigua. Folia erecta, rigida, 1–2 poll. longa, 1–1½ lin. lata, subtus (si facies inter margines costamque visibilis) incano-puberula (nec fulvo-sericea). Racemi circ. pollicares. Calyx vix 4 lin. longus, coccineus, fulvo-sericeus, incurvus. Pistillum 10-12 lin. longum. Folliculus ovatus, subcostato-striatus. (v. s.)

69? G. CONCINNA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 172, prodr. p. 377, suppl. p. 18), foliis sesquipollicaribus linearibus mucronulatis indivisis passimque trifidis vel pinnatifidis margine obtuse revolutis supra convexis lævibus glabris subtus canaliculatis ramulisque sericeis, racemis terminalibus oblongis recurvis subsessilibus dense secundifloris, *pistillo subpollicari calycem sericeum longe superante, ovario* subsessili villoso, stylo glabro, stigmate terminali oblique truncato. ♄ In orâ merid. circa Lucky Bay (R. Brown! Baxter!). — Sweet fl. Austr. t. 7, Bot. reg. t. 1383. Folia pleraque pollicaria 1 lin. lata, acuta vel obtusa, basi attenuata, interdum subspathulata, nunc omnia indivisa (R. Br. prodr. l. c.), nunc passim (præsertim stirpis juvenilis) superne cuneato-dilatata (2-3 lin. lata) et plus minus profunde inciso-trifida (vel ex R. Br. suppl.) pinnatifida, laciniis parum divergentibus linearibus 1-nerviis. Racemi subpollicares. Stylus apice subdilatatus. Cæt. præcedentis, ubi differentias indicavimus. (v. s. in herb. Brown., Cunn., DC.)

70. G. PINASTER (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 76), ramulis apice fulvo-sericeis, foliis digitalibus filiformi-linearibus obtusiusculis mucronulatis lævibus glabris margine arcte revolutis supra subplanis subtus bisulcis, racemis lateralibus patentibus vel recurvis oblongis laxifloris, calyce parvo pistilloque subpollicari glabris, ovario stipitato, stigmate terminali oblique truncato. ♄ In Novâ-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 182!). Fastigiato-ramosa, ramulis gracilibus mox glabratis. Folia erecta, vix rigida, 2-4 poll. longa, ½- vix 1 lin. lata, integerrima, complanata, mucronulo pallido innocuo. Racemi axillares et ramulos breves terminantes, 1-1½ poll. longi, rhachi sericeâ demum glabrâ, pedicellis flore dimidio brevioribus tenuibus. Calyx 4 lin. longus, basi tumidulus, intus minute puberulus, limbo globoso inflexo. Glandula hypogyna semiannularis, crassiuscula, adnata. Ovarium lineare, stipite fere 2 lin. longo, stylo deciduo, stigmate parvo. Folliculus semipollicaris, ovali-oblongus, lævis, utrinque acutus. (v. s. in herb. Shuttl.)

71. G. PARVIFLORA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 171, prodr. p. 377), ramulis glabriusculis, foliis subulato-linearibus lævibus margine refractis, calyce parvulo pistillum stipitatum æquante extus ferrugineo intus obsolete barbato. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown). Pistillum 2 lin. longum, pedicello ovarium vix æquante. Huc spectare videtur specim. Sieber, n. 634, in herb. DC. : ramulis gracilibus conferte foliosis glabris, junioribus subangulatis; foliis 2-4 poll. longis, ½-1½ lin. latis, acutis mucronatis vix rigidulis, margine angustissime refractis recurvisve, subtus bisulcis, subsericeis, floribus parvulis rufo-sericeis.

72. G. MICRANTHA (Meisn. in Linnæâ 26, 1853, p. 358), ramulis adpresse pilosiusculis, foliis subpollicaribus subulato-linearibus mucronulatis glabris margine arcte revoluto obtuso scabriusculis subtus bisulcis, racemis terminalibus umbelliformibus brevissime pedunculatis, calyce parvulo pedicello vix longiore parvulo sericeo intus glaberrimo, pistillo calycem subæquante sessili glabro, stigmate terminali

obliquo. ♄ In Australiâ Felici (Ferd. Müller!). G. parviflora F. Müller first general report, etc., p. 17. Forsan præcedentis var., attamen pluribus notis satis discrepans. Folia 8-12 lin. longa, vix ½ lin. lata, in mucronulum attenuata, marginibus rotundato-obtusis (nec refractis) sub lente scabriusculis. Pedicelli 2-3 lin. longi, cum calycis basi limboque globoso demum erecto ferrugineo-sericei. Pistillum 1½ lin. longum. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

73. G. CONFERTIFOLIA (Ferd. Müller! in Trans. philos. Soc. of Victoria 1, p. 22*), ramulis subsericeo-incanis, foliis subpollicaribus rigidis linearibus sphacelato-mucronulatis margine acute refractis supra planis lævibus glabris subtus bisulcis, fasciculis terminalibus sessilibus dense multifloris, calyce parvulo sericeo, pistillo subsemipollicari stipitato glabro, stigmate terminali obliquo. ♄ In subalpinis mont. William et Zero, alt. 5,000 ped., et in mont. Grampians Australiæ Felicis (F. Müll.!). Diffusa, ramulis conferte foliosis albido-pubescentibus. Folia patula, stricta, 9-15 lin. longa, 1 lin. lata, rarius angustiora, tenuiter 3-nervia, nervis lateralibus marginantibus, paginâ inferiore inter costam marginesque fortiter prominulos pilis longiusculis adpressis incano-sericeâ. Fasciculi foliis breviores. Calyx gracilis, 2 lin. longus, intus medio dense barbatus, extus albido-sericeus, limbo globoso suberecto glabriusculo apice fulvo-puberulo. Pistillum exsertum, vix 6 lin. longum. Proxime affinis præcedentibus nec non valde accedens ad G. strictam et trinervem, sed ab illis jam foliis latioribus rigidisque, a posterioribus foliis lævibus floribusque bene distincta. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

c. *Manglesioideæ. — Folia lanceolata vel cuneato-oblonga, indivisa passimque apice 2-3-fida, lævia, plana vel margine recurva vel refracta, mucronata. Racemi axillares terminalesque pedunculati, breves, basiflori. Calyx parvus, subregularis, demum 4-partitus. Pistillum stipitatum, glabrum, stylo filiformi, stigmate oblique laterali planiusculo. Glandula hypogyna manifesta.*

74. G. DIVERSIFOLIA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 547*), ramulis angulatis glabris, foliis lanceolatis attenuato-petiolatis subtriplinerviis glabris apice passim 2-3-fidis vel 2-3-mucronatis, calyce extus pedicelloque brevi subsericeo, stylo breviter exserto, stigmate ovali. ♄ In coloniâ Swan River, distr. Sussex (Drumm. coll. 1, Preiss, n. 697!). Frutex 10-15 pedalis, ramis gracilibus teretibus laxe foliosis, junioribus tenellis acute compresso-angulatis. Folia patula, parum rigida, circ. 2 poll. longa, 1½-3½ lin. lata, subvenosa, margine plana vel leviter recurva vel refracta, novella adpresse pilosiuscula. Pedunculi filiformes, 6-12 lin. longi, erecti, corymbo fasciculiformi terminati. Calyx 2 lin. longus, intus basi barbatus, limbo globoso incurvo. Pistillum 3 lin. longum. (v. s.)

β. *lobata* (Meisn. l. c. 2, p. 255), foliis nervoso-marginatis plus minus refractis plerisque profunde 2-3-lobis, lobis divaricatis (Drumm. coll. 2, n. 316!). Foliorum lobi 4-10 lin. longi, sæpe partem indivisam cuneato-linearem æquantes. (v. s.)

γ. *rigida*, foliis crassioribus rigidulis margine magis revolutis indivisis passimque 3-fidis (Drumm. coll. 4, n. 286!). Folia 1-2-pollicaria. Racemi 6-9 lin. longi, rhachi pubescente, pedicellis fructiferis 5-6 lin. longis glabris. Glandula hypogyna conspicua. Stylus deciduus. Folliculus brevissime stipitatus, ventricoso-ovalis, muticus, 5-6 lin. longus, tumidus, utrinque rotundatus, tuberculoso-rugulosus, glaber. (v. s. in herb. Shuttl.)

75. G. MANGLESIOIDES (Meisn. l. c. 1, p. 547*), ramis villosiusculis, foliis sessilibus lanceolatis attenuatis vel obovato-oblongis cuneatis apice passim 2-3-fidis molliter pubescentibus supra demum glabris, calyce pedicelloque subæquilongo extus glabriusculo, stylo breviter exserto, stigmate subrotundo. ♄ In coloniâ Swan River, distr. Sussex et Plantagenet (Preiss, n. 720! 723! Drumm. coll. 2, n. 317!). Frutex 8-pedalis, polymorphus. Folia patula, rigida, 1-2 poll. longa, 3-5 lin. lata, venosa, margine recurva vel refracta. Racemi folium subæquantes, floribus secundis. Calyx 2-3 lin. longus, extus fere glaber, intus medio barbatus. Stylus diu persistens. Folliculus 5 lin. longus, ovalis vel oblongus, rugulosus. (v. s.)

β. *sericea* (Meisn. l. c. 2, p. 255), ramulis incano-tomentosis, foliis sericeo-tomentosis demum supra glabris plerisque breve 3-fidis, dentibus subæqualibus

spinuloso-mucronatis intermedio plerumque 3-cuspidato (Drumm. coll. 2, n. 318!). Racemi dense multiflori, rhachi subpollicari. (v. s.)

§ 2. *Eriostylis.* — *Pistillum stipitatum (rarius sessile), totum dense hirsutum vel lanato-villosum, stigmate laterali, rarissime terminali (cfr. G. umbellulata) sæpius cochleariformi antice vel rarius utrinque glabro interdum cornuto. Folliculus ecostatus, pubescens. Folia omnia indivisa, margine recurva vel revoluta, rarius plana, nunquam refracta, plerumque punctato-scabriuscula. Flores fasciculati vel subumbellati vel brevissime racemosi, dense villosi, mediocres vel parvi, limbo inflexo parum irregulari.* — *Meisn. in pl. Preiss.* 1, *p.* 539.—*Eriostylis* R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 173, prodr. p. 378.

76. G. BUXIFOLIA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 174, prodr. p. 379), ramulis dense foliosis pubescentibus, foliis semipollicaribus ovatis ellipticisve acutis mucronatis margine recurvis supra glabris punctato-scabris subtus adpresse fulvo pilosis, fasciculis terminalibus multifloris sessilibus pistilloque semipollicari lanato-hirsutis, stigmate orbiculari appendice ipso longiore villosâ recurvâ cornutâ. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown! Gaudich.! d'Urville! A. Cunn.! Sieber, n. 37! fl. mixta, n. 477! Anderson! etc.), Port-Phillip et Victoria? (Latrobe!). — Bot. reg. t. 443, Bot. cab. t. 1562. Embothrium buxifolium Smith! New Holl. p. 29, t. 10, Andr. Bot. repos. t. 218. E. genianthum Cav. ic. 4, p. 60, t. 387, Thibaud! in herb. DC. Stylurus buxifolia et? collina Knight et Salisb. Prot. p. 115, 116. Rami virgati, ramulis plerumque subumbellatis. Folia patula, rigida, subevenia, nunc ovata vel late ovalia 3-6 lin. longa, 2-4 lin. lata, nunc oblonga et lanceolata 4-7 lin. longa, 2 lin. lata, supra plus minus scabra puberula mox glabra, subtus pube adpressâ pallide virescentia vel fulva vel ferruginea. Pedicelli 3-4 lin. longi, calycem subæquantes adpresse rufo-pilosi. Pistillum 7-8 lin. longum, calycem demum paulo superans et cum eo pube minus adpressâ pallide fulvâ hirsutum; stigmatis cornu fere 1 lin. longum. (v. s. in herb. Brown., Smith, etc., et v. s. c.)

77. G. PHYLICOIDES (R. Brown! l. c. p. 174 et 379), ramulis laxiusculo foliosis villoso-tomentosis, foliis subpollicaribus lanceolato-linearibus acutis mucronulatis margine revolutis vel subrefractis supra glabris punctato-scabris subtus villoso-tomentosis, fasciculis terminalibus subsessilibus multifloris pistilloque vix semipollicari lanato-tomentosis, stigmate ovali appendice ipso breviore villoso recto cornuto. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown! Sieber, n. 29! Anderson, n. 65!).— Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 281 *. A simillimâ præcedente facile dignoscitur ramorum pube densiore, plerumque ferrugineâ, foliis longioribus angustioribus (6-11 lin. longis, $1\frac{1}{2}$-2 lin. latis), calyce pistilloque brevioribus, stigmate minore, cornu $\frac{1}{4}$ vix $\frac{1}{2}$ lin. longo; a sequente: stigmate distinctius cornuto, pedicellis pistillisque paulo longioribus, foliis subtus ramulisque haud sericeis, sed villoso-tomentosis. (v. s. in herb. Brown., etc.)

78. G. SPHACELATA (R. Brown! l. c. p. 174 et 378), ramulis laxe foliosis apice sericeo-tomentellis, foliis pollicaribus linearibus lanceolatisve mucronulatis margine recurvis vel planis supra glabris minute punctato-scabriusculis vel lævigatis subtus sericeis, fasciculis terminalibus subsessilibus pistilloque brevi sericeo-villosiusculis, stigmate ovali submutico. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown! A. Cunn!). G. phylicoides A. Cunningh.! mss. in herb. DC. G. sericea Lhotsky! in herb. Shuttl. (non R. Br.). Folia patentissima, acuta vel obtusa, nunc herbacea, plana, 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longa, 1-2 lin. lata, supra adpresse pubescentia fere lævia; nunc rigide coriacea, margine revoluta, supra scabriuscula glabra, 5-12 lin. longa, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ lin. lata. Pedicelli calyce dimidio breviores. Pistillum 4 lin. longum, stigmate brevissime apiculato. Præcedenti valde affinis, sed vix mera varietas. (v. s. in herb. Brown., etc.)

79. G. FASCICULATA (R. Brown! suppl. p. 20), foliis subbipollicaribus lanceolato-linearibus acutis margine revolutis supra punctato-scabriusculis glabris subtus ramulisque sericeis, fasciculis subsessilibus paucifloris, calyce subventricoso pedicello sublongiore pistillum sessile æquante adpresse pilosiusculo intus ad faucem

barbato, ovario styloque hirsuto, stigmate hemisphærico subconcavo glabro. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter, Preiss, n. 718!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 536 *. Frutex 5-pedalis, ramis gracilibus apice compressis. Folia 1½-2½ poll. longa, 3-3½ lin. lata, coriacea, apice sphacelato-acuta, evenia vel obsolete venosa. Fasciculi 4-6 flori, ramulos laterales brevissimos paucifolios terminantes. Calyx coccineus, 3-4 lin. longus, incurvus, cum pedicello styloque rufo-pubescens. Ovarium albido-barbatum. Stigma cochleariforme, nutans, muticum, subumbonatum, glabrum. Folliculus ventricoso-ovatus, 6-7 lin. longus, ecostatus, sericeus. Species hinc præcedentibus, inde G. asperæ affinis Eriostylin inter et Lissostylin ambigua. (v. s. in herb. Brown et Preiss.)

α. *divaricata* (R. Br. l. c.), foliis rameis divaricatis, adultis supra depilatis.

β. *stricta* (R. Br. l. c.), foliis rameis erectis, adultis supra pubescentibus.

80. G. DEPAUPERATA (R. Brown! suppl. p. 24!), foliis ovalibus ellipticisve sphacelato-mucronatis margine recurvis supra scabris subtus adpresse incano-pilosis, floribus solitariis pedunculatis, calyce extus adpresse piloso intus barbato, pistillo hirsuto, stigmate obovato mutico convexiusculo. ♄ Circa sinum regis Georgii, (Baxter). (v. s. in herb. Brown.)

81. G. BROWNII (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 537 *), ramulis puberulis, foliis pollice brevioribus ellipticis oblongisque margine recurvis supra glabris punctato-scabriusculis subtus incanis mucronulo sphacelato obtuso, fasciculis axillaribus terminalibusque subsessilibus paucifloris, calyce pedicello sublongiore, pistillo semipollicari breviore adpresse pilosiusculo intus ad faucem barbato, ovario subsessili villoso, stylo pilosiusculo, stigmate hemisphærico mutico. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 719!). Rami graciles, adulti glabri. Folia 6-9 lin. longa, 3-3½ lin. lata, subtus sordide albido- vel flavido-tomentosa, nec sericea. Cæt. fere fasciculatæ, sed stylus fere duplo longior, calycem superans, gracilior, minus pubescens et stigma magis recurvum brevissime umbonatum. (v. s.)

82. G. OCCIDENTALIS (R. Brown! in Linn. Trans. 10 p. 173, prodr. p. 378), foliis sesquipollicaribus lanceolatis linearibusve acutis margine revolutis supra glabris punctato-scabriusculis subtus ramisque junioribus sericeo-canescentibus, fasciculis terminalibus axillaribusque, calyce parvo pedicello vix longiore cum pistillo breviter stipitato parum longiore lanato, stigmate ovali obtuso dorso villoso, antice plano submutico. ♄ In Leuwin's Land, circa sinum Regis Georgii (R. Brown! Preiss, n. 713!) et in coloniâ Swan River (Drumm.!). — Meisn. in pl. Preiss 1, p. 539, 2, p. 252). Frutex 2-6-pedalis, ramis gracilibus apice tomentellis. Folia ½-2 poll. longa, 1-4 lin. lata, apice sphacelato acuta. Fasciculi 6-12-flori, pedunculo 3-18 lin. longo, puberulo fere aphyllo suffulti vel subsessiles, pedicellis 3 lin. longis fusco-puberulis apice dilatatis. Calyx albido- vel rarius fulvo-lanatus. Pistillum 4-5 lin. longum, stigmate vix concavo obsoleto umbonato. Folliculus ventricoso-oblongus stylum subæquans, canus. (v. s. in herb. Brown, etc.)

α. *lanceolata* (Meisn. l. c.), foliis lanceolatis planis margine anguste revolutis, fasciculis sæpius pedunculatis. (Drumm. coll. 2, n. 270!)

β. *linearis* (Meisn. l. c.), foliis linearibus abbreviatis margine valde revolutis supra convexis subtus canaliculatis, fasciculis subsessilibus. (Baxter! in herb. A. Cunningh.)

83. G. OXYSTIGMA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 540 *), foliis pollicaribus ellipticis lanceolatis linearibusve mucronatis margine revolutis recurvisve supra glabris lævibus, subtus incanis, fasciculis axillaribus terminalibusque sessilibus, pedicellis calyce parvo longioribus cum sepalis demum liberis, cum pistillo paulo longiore subsessili tomentoso-villosis, stigmate hemisphærico utrinque glabro antice concavo medioque mucronulato. ♄ In coloniâ Swan River (Drummond! Preiss!). Præter notas indicatas omnia præcedentis, sed constanter distincta. Rami pubescentes vel glabri. Folia vix ultra pollicem longa, nunquam scabra, supra subnitida. Pedicelli 3-6 lin. longi. Calyx vix 2½ lin. longus, albus.

α. *heterophylla* (Meisn. l. c.), foliis ramorum adultis ellipticis vel ovali-oblongis margine leviter recurvis supra venosis, ramulorum linearibus margine valde revolutis subtus canaliculatis (Drumm. coll. 1, Preiss, n. 715! et ex parte 714). Hakea pilulifera Lindl.! Swan River. p. 36, n. 178. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

β. *acerosa* (Meisn. l. c.), foliis confertis crassiusculis subacerosis supra convexis

venosis subtus 1-sulcis vel anguste canaliculatis, infimis subinde planiusculis (Preiss, n. 710! 716!).

γ. *tenella* (Meisn. l. c.), foliis lineari-subulatis eveniis subtus 1-sulcis vel canaliculatis, rameis subinde lanceolatis planiusculis subvenosis (Preiss, n. 714! ex parte, Drumm. coll. 1, n. 629!).

84. G. UMBELLULATA (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 252 *), foliis subsesquipollicaribus subulato-linearibus mucronato-acutis margine revolutis supra lævibus glabris subtus 1-sulcis vel canaliculatis ramulisque sericeis, fasciculis axillaribus terminalibusque subsessilibus, pedicellis calycem subæquantibus rufo-puberulis, calyce parvo demum 4-partito pistilloque sessili parum longiore albo-lanatis, stigmate oblique laterali ovali complanato submutico. ♃ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 324!). Folia 1-1½ poll. longa, fere tereti-filiformia, parum rigidula. Calyx 2 lin. longus. Pistillum 2½ lin. longum. Cæt. omnia G. oxystigmatis præcipue var. tenellæ, sed stigma constanter diversum. (v. s.)

85. G. CANDOLLEANA (Meisn. l. c. p. 541 *) foliis pollicaribus lanceolatis linearibusque sphacelato-mucronatis margine recurvis vel revolutis supra lævibus glabris subeveniis subtus incanis, fasciculis axillaribus terminalibusque subsessilibus, pedicellis calyce parvo longioribus cum sepalis demum liberis pistilloque vix longiore lanato-villosissimis, ovario subsessili, stigmate laterali oblongo planiusculo mutico dorso villoso in processum spathulatum ipso longiorem glabrum circinatum abeunte. ♃ Ad flum. Cygnorum (Drumm coll. 1, n. 628! Preiss, n. 2625!). Flores et pedicelli sulphureo-villosi, fere 3 lin. longi, sepalis posticis longioribus apice auriculato-appendiculatis. Pistillum 5-6 lin., stigma fere 2½ lin. longum. Cæt. fere omnia G. oxystigmatis, sed stigma diversissimum. (v. s.)

86. G. SCABRA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 541 *, in notâ), ramis puberulis, foliis pollicaribus subtereti-acerosis pungentibus supra echinulato-punctatis glabris subtus 1-sulcis, fasciculis axillaribus terminalibusque sessilibus, pedicellis calyce parvo longioribus cum sepalis tarde liberis pistilloque haud longiore villosis, ovario subsessili, stigmate laterali e basi ovatâ subconcavâ in processum spathulatum ipso longiorem circinatum producto dorso tomentoso. ♃ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 627!). Folia rigida, dense punctato-aspera, marginibus revolutis subtus fere contiguis subteretia, sæpe spurie fasciculata. Cæt. fere G. Candolleanæ, sed flores paulo majores, densius longiusque aureo-villosi, pistillum vix 3 lin. longum, stigma paulo brevius, basi rotundatum nec attenuatum. (v. s.)

§ 3. *Calothyrsus — Pistillum stipitatum vel rarius sessile, stylo elongato glabro vel rarius pubescente, stigmate laterali vel rarius terminali vel obliquo. Calyx majusculus incurvus. — Folia pinnatim vel bipinnatim laciniata, rarissime indivisa, plana vel margine recurva vel refracta. Racemi terminales, rarius axillares, plus minus elongati, simplices vel ramosi, interdum spiciformes. — Meisn. in pl. Preiss.* 1, *p.* 541. — Grevillea stricte dicta *R. Br. prodr. p.* 379. — Sectio Calothyrsus R. Br. in Linn. Trans. 10, p. 175.

a. *Folia pinnata vel bipinnata, laciniis anguste linearibus subteretibusve marginibus revolutis refractisve rarius planis.*

87. G. PREISSII (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 543 *, 2, p. 253), ramulis pedunculisque villoso-tomentosis, foliis sesquipollicaribus glabris glaucis? pinnatis vel passim bipinnatis, segmentis filiformi-linearibus submuticis subtus bisulcis, racemis axillaribus terminalibusque folia subæquantibus denso multifloris, calyce parvo glabrescente intus ad faucem tomentoso, pistillo subpollicari stipitato glaberrimo, stigmate oblique laterali parvo convexo. ♃ In coloniâ Swan River, distr. Perth (Preiss, n. 709! Drumm. coll. 1, n. 637! Mangles!). Frutex 3-5-pedalis, facie G. (Conogynes) crithmifoliæ, sed abunde distinctus, ramis fastigiatis. Folia conferta, 1½-2 poll. longa, segmentis 3-5-jugis subparallelis 4-10 lin. longis, ½ lin. latis, indivisis vel passim pinnatim 3-7-partitis. Racemi 1-2-pollicares, subsessiles,

secundi. Calyx coccineus, 3 lin. longus, incurvus, minute subsericeus, demum fere glaber. (v. s.)

88. G. PECTINATA (R. Brown! suppl. p. 23), ramulis apice tomentellis, foliis subsesquipollicaribus rigidis pinnatis, laciniis approximatis parallelis indivisis subulatis tenuibus mucronulatis glabris supra tenuiter bisulcis subtus convexis subrugosis, ... ♄ In orâ meridionali inter Cape Arid et Lucky Bay (Baxter!). Folia 1-vix 1½ poll. longa, laciniis 6-9-jugis oppositis alternisque subcompresso-teretibus 3-8 lin. longis, ¼ lin. latis, nunquam, ut videtur, divisis. (v. s. in herb. Brown., sine fl. nec fr.)

89. G. CTENOPHYLLA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 186), ramis apice tomentellis, foliis subsesquipollicaribus rigidis glabris pinnatis, laciniis parallelo-approximatis linearibus obtusiusculis mucronulatis indivisis vel inferioribus passim bifidis subtus bisulcis supra planis, racemis lateralibus simplicibus vel ramosis brevibus laxifloris, calyce mediocri puberulo, pistillo pollicari stipitato glaberrimo, stigmate laterali oblongo. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, suppl. n. 407!). Rami graciles, laxe foliosi. Folia petiolata, circumscriptione ovalia, 1-1½ poll., segmenta 5-9 lin. longa, ½-⅔ lin. lata, margine arcte revoluto obtusa, supra plana obscure 1-nervia vel nervoso-striata. Racemi 1-2-pollicares, aphylli, subrecurvi, plerumque inferne pauciramosi, rhachi subflexuosâ, pedicellis 2-3 lin. longis. Calyx cylindraceus, 5-6 lin. longus, incurvus, parce sericeo-canus, glabrescens, intus puberulus. Ovarii stipes 1 lin. longus. Simillima quidem G. pectinatæ, sed certe distincta foliorum segmentis crassioribus, magis complanatis, subtus (nec supra) bisulcis, etc. (v. s. comm. a b. Lemann.)

90. G. PUNGENS (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 175, prodr. p. 379), ramulis incano-tomentellis, foliis pollicaribus rigidis pinnatis supra glabris subtus sericeis, laciniis patentibus linearibus decurrentibus pungenti-acutis indivisis vel infimis sæpe 2-3-fidis, racemis terminalibus mediocribus recurvis, pistillo semipollicari stipitato calyceque glaberrimo, stigmate laterali ovato. ♄ Circa sinum Carpentaria (R. Brown! Leichardt). Frutex 2-5-pedalis, habitu G. ctenophyllæ, sed folia subsessilia, circumscriptione ovata, 1-1½ poll. longa, laciniæ 4-6-jugæ, remotiores, oppositæ, semipollicares, basi 1 lin. latæ, attenuato-mucronatæ, superiores sensim breviores, margine recurvo vel refracto nerviformi. Racemi incluso pedunculo bipollicares, rubri, glaberrimi, pedicellis 1-2 lin. longis. Folliculus semipollicaris, oblongus, punctato-granulatus, glaber, styli basi acuminatus, in stipitem 2 lin. longum crassum attenuatus. (v. s. in herb. Brown. et DC.)

91. G. BAXTERI (R. Brown suppl. p. 22), foliis pinnatis utrinque sericeis, laciniis subpollicaribus angustato-linearibus mucronatis, racemis erectis, calyce pistilloque sericeis, stigmate dilatato subverticali convexo. ♄ In orâ australi circa Cape Arid (Baxter).

92. G. HUGELII (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 543*), ramis apice tomentosis, foliis sesquipollicaribus rigidis bipinnatis demum glabris, laciniis 2-4-jugis linearibus pungentibus subtus bisulcis, racemis axillaribus terminalibusque subsessilibus brevibus recurvis, calyce subsemipollicari gracili sericeo intus glabro pistillum glaberrimum stipitatum subæquante, stigmate laterali ovali parvo. ♄ In coloniâ Swan River, distr. York (Drumm. coll. 1, n. 634! Preiss, n. 691!). Frutex procumbens. Folia petiolata, 1-2 poll. longa, segmentis 6-12 lin. longis, ½ lin. latis, subplanis, attenuato-mucronatis marginibus ad nervum usque revolutis pinnatim 3-5-partitis vel passim indivisis, lacinulis petiolo subæqualibus 2-6 lin. longis. Racemi circ. pollicares, basi interdum pauciramosi, undique pube minutâ adpressâ dense subsericeo-rufi, pedicellis tenuibus 1½-3 lin. longis. Calyx puniceus, 5-6 lin. longus, vix inclusus, diu clausus. Pistillum calyce vix longius, stipite 2 lin. longo, stylo tenui, stigmate vix latiore ½ lin. longo. Media quasi inter G. ctenophyllam et pungentem, a priore distincta foliis crassioribus bipinnatis, laciniis remotioribus magisque divergentibus, calyce intus glabro, ovarii stipite longiore, stylo breviore ; a posteriore foliis subtus bisulcis, floribus pubescentibus, etc. (v. s.)

93. G. THELEMANNIANA (Hügel in Endl. nov. stirp. decad. 1, p. 6, n. 8*), foliis subsesquipollicaribus trifido-bipinnatifidis, segmentis semipollicaribus angustissime linearibus apice obtuso mucronulatis subtus bisulcis glabris, junioribus adpresse puberulis, racemis terminalibus ovatis densifloris, pedicellis subverticil-

latis calyce glabro multo brevioribus, pistillo pollicari, ovario stipitato, stylo glaberrimo, stigmate terminali obliquo. ♄ In Novâ-Holl. austro-occidentali (colitur in hort. Hügel.). — Lindl. in Bot. reg. 1839, misc. not. p. 54, n. 72. Quæcumque sub hoc nom. in hortis herbariisque vidimus specimina ad G. Wilsoni spectant, sed ab hâc descriptio l. c. discrepat foliis simpliciter trifidis (nec bi-triternatis), laciniis obtusis minute submucronatis, racemo denso, stylo calyceque glabro, laminis tantum margine ciliatis et ovarii stipite manifesto 2 lin. longo.

94. G. WILSONI (A. Cunningh.! in Wilson narrat. Voy. round the world, 1835, p. 273, in notâ), ramis junioribus cano-tomentosis, foliis subsesquipollicaribus 2-3-ternatis glabratis, laciniis divaricatissimis rigidis lineari-acerosis pungentibus supra planiusculis 1-nerviis subtus bisulcis, racemis axillaribus terminalibusque laxiusculis basi plerumque ramosis, pedicellis calyce semipollicari glabro intus basi piloso longioribus, ovario subsessili villoso, stylo pollicari inferne hirsuto, stigmate laterali ovato. ♄ Inter King George's Sound et Swan River (Wilson! in herb. Cunn.) et in coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 631! Preiss, n. 692!). G. Lindleyana Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 542*. G. Thelemanniana herb. Brown! Lindl.! (non Hügel, fide descr.). Frutex erectus, 3-5-pedalis. Folia juniora adpresse pilosiuscula subsericea, demum cum ramis glabrata. Racemi sæpe 2-3-pollicares coccinei, pedicellis 6-12 lin. longis. Stylus apice tantum glaber. Cæt. præcedentis, quæ forsan hujus var. aut inacurrate descripta. (v. s.)

95. G. TRIPARTITA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 186), foliis pollicaribus rigidissimis tripartitis ramisque demum glabris, laciniis integerrimis subæqualibus subulato-linearibus pungentibus in petiolum brevem decurrentibus margine acuto refractis subtus bisulcis, racemis lateralibus brevissimis paucifloris, pedicellis calyce subsemipollicari cano-puberulo duplo brevioribus, pistillo pollicari sessili glabro, stigmate laterali ovali magno. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 285!). Rami virgati, elongati, pauciramosi, juniores puberuli. Folia conferta, sæpe spurie fasciculata, patula, læte viridia, 1-1½-pollicaria, laciniis 5-7 lin. longis, ½-1 lin. latis, mucronatis supra planis immerse 1-nerviis, subtus junioribus in sulcis cano-puberulis. Racemi ramulos axillares vix semipollicares cano-tomentosos terminantes. Calyx 5-6 lin. longus incurvus, intus pilosiusculus, basi inflatus, limbo globoso. Stigma 1 lin. longum, subplanum. Glandula hypogyna parva. Accedit ad præcedentes, sed jam foliis simpliciter 3-partitis, inflorescentiâ et pistillo facile dignoscenda. (v. s. in herb. Shuttl.)

96. G. ASPARAGOIDES (Meisn. l. c. p. 186), ramis cano-tomentellis, foliis pollicaribus rigidis 2-3-ternatis glabris margine nerviformi acuto refractis, laciniis divaricatis subulato-linearibus pungentibus petiolo subæqualibus subtus bisulcis, racemis terminalibus lateralibusque subsessilibus brevibus recurvis laxifloris, pedicellis calycem subsemipollicarem puberulum subæquantibus, ovario sessili villoso, stylo longe exserto glabro, stigmate terminali obliquo parvo subrotundo. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 283!). Ramuli graciles. Folia 1-1½ poll. longa, supra plana 1-nervia nitida bi- vel rarius triternata, laciniis æqualibus 3-5 lin. longis, ⅓-½ lin. latis. Racemi nutantes, folio breviores, rhachi cano-velutinâ. Calyx 5-6 lin. longus, incurvus, utrinque rotundatus apice villosiusculus. Glandula hypogyna parva. Pistillum 9-10 lin. longum, stigmate inclinato depresso-capitato marginato vix ½ lin. lato. A præcedente foliis tenuioribus, pistillo, etc., facile distinguenda. (v. s. in herb. Shuttl.)

97. G. ARMIGERA (Meisn. l. c. p. 186), foliis rigidissimis sesquipollicaribus biternatis supra punctato-scabriusculis subtus bisulcis ramulisque cano-tomentellis, laciniis divaricatis subulato-linearibus pungentibus petiolo subæqualibus margine revoluto obtusis, racemis terminalibus subsessilibus bipollicaribus erectis, calyce subsessili parvo villosiusculo stylo glabro longe superato, ovario sessili villoso, stigmate terminali depresso-capitato parvo. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 284!). Rami divaricati, juniores cum foliis ferrugineo-velutini. Folia supra subconvexa, enervia, opaca, puncticulata, margine revoluta nec refracta. Racemi 2-2½ poll. longi, multiflori, undique pube brevi densâ albo-villosi. Calyx 3-4 lin. longus. Pistillum 8-9 lin. longum. Folliculus ventricoso-semiovatus, 5 lin. longus, 3 lin. latus, ecostatus, cano-tomentosus, muticus, stylo toto deciduo. Cæt. fere G. asparagoidis et tripartitæ. (v. s. in herb. Shuttl.)

98. G. TERETIFOLIA (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 255*), ramis apice puberulis, foliis

teretibus sulcato-angulatis glabris semitrifidis spinescentibus, intermediâ sæpius indivisâ, corymbis axillaribus subsessilibus folio brevioribus dense multifloris, calyce parvulo glabriusculo, pistillo semipollicari stipitato glabro, stigmate laterali ovali. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 271!). Folia conferta, rigida, 1-2 poll. longa, $\frac{1}{2}$ lin. crassa, laciniis plerumque petiolo paulo longioribus, 8-10 lin. longis, mucronatis, lateralibus 2-3-fidis, intermediâ fere semper indivisâ. Corymbi pollice breviores, rhachi canescente, pedicellis 2-3 lin. longis calycem parce pilosiusculum demum glabrum æquantibus. Stigma $\frac{1}{2}$ lin. longum, tenuiter marginatum, convexiusculum. Facie valde accedit ad G. (Conogynen) biternatum, sed foliis stigmateque distinctissima. (v. s. in herb. Shuttl.)

99. G. HOOKERIANA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 546 *), ramis cano-tomentosis, foliis elongatis lineari-filiformibus pinnatim 3-9-fidis glabriusculis laciniis acutis supra planis lævibus margine revoluto obtusis subtus bisulcis, spicis bipollicaribus axillaribus terminalibusque subsessilibus erectis, calyce parvo sericeo-villosiusculo, ovario sessili villoso, stylo exserto glabro, stigmate terminali subobliquo convexo. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 633! 72! 6, n. 184! Preiss, n. 2626!). Frutex fastigiato-ramosus, innovationibus ferrugineo-tomentosis. Folia rigidula, 3-5 poll. longa, $\frac{1}{4}$-$\frac{2}{3}$ lin. lata, tomentella, demum glabrata, sub lente puncticulata, tactu tamen lævia, omnia pinnata, laciniis parum divergentibus, 1-2$\frac{1}{2}$ poll. longis, indivisis supra convexis. Racemi spiciformes, subsecundi. Calyx 3-4 lin. longus. Pistillum semipollicare. Folliculus (fide sp. Drumm. n. 184) ovali-oblongus, obtusus, in stipitem attenuatus, glaber, parce leviterque verruculosus, subsemipollicaris, stylum rectum æquans. Valde accedit ad G. eriostachyam, sed spicis brevioribus magis lanatis, floribus minoribus, stigmate, etc., facile dignoscenda. (v. s.)

100. G. TETRAGONOLOBA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 186), ramis sericeo-tomentosis, foliis digitalibus pari- vel impari-pinnatis lævibus glabris, laciniis 2-3-jugis anguste linearibus mucronulatis indivisis acuto tetragonis margine nerviformi refractis subtus bisulcis, spicis terminalibus digitalibus erectis dense secundifloris, calyce parvo subsericeo-tomentoso pistillo dimidio superato, ovario sessili piloso, stylo glabro, stigmate terminali truncato orbiculari marginato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 282!). Rami subvirgati, ramulis gracilibus apice angulato-striatis fulvo- vel cano-tomentellis. Folia conferta, rigida, 2-4 poll. longa, juniora subsericeo-puberula, laciniis oppositis, 1-2$\frac{1}{2}$ poll. longis, $\frac{2}{3}$ lin. latis, supra planis petiolo conformibus et plerumque longioribus. Spicæ 2-3-pollicares, breve pedunculatæ, strictæ. Calyx subsessilis, 3-4 lin. longus, incurvus, diu clausus. Glandula hypogyna minuta. Pistillum demum rectum, 7-8 lin. longum, stigmate depresso-turbinato minute umbonato. A G. Hookerianâ valde affini distinguitur ramulorum florumque pubescentiâ sericeâ in calyce et racemi rhachi breviore adpressâque, foliorum lobis margine refracto nec revoluto acuto 4-gonis, stylo longiore, etc. (v. s. in herb. Shuttl. et Lemann.)

101? G. RIGENS (A. Cunningh.! mss. in herb.), foliis digitalibus pinnatis, laciniis 5-7-jugis elongato-linearibus sphacelato-acutis margine recurvis supra lævibus glabris obsolete 1-nerviis minute venoso-striatis subtus sericeis, racemis terminalibus semipedalibus simplicibus erectis, floribus glabris. ♄ In orâ orient. tropicâ circa promontor. Flinders (A. Cunningham!). Folia rigida, 3-5-pollicaria, laciniis patulis parallelis oppositis alternisve 2-3 lin. longis, 1 lin. latis. (v. s. in herb. Brown. et Cunn.)

102. G. DRYANDRI (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 175, prodr. p. 379), ramulis subsericeo-tomentellis, foliis elongatis pinnatis lævibus glabriusculis, laciniis 6-12-jugis anguste linearibus elongatis sphacelato-acutis margine arcte revolutis supra 1-nerviis evenіis subtus bisulcis, racemis terminalibus pedunculatis elongatis erectis laxiusculis pistillisque sesquipollicaribus glaberrimis, calyce semipollicari oblique inserto, ovario longe stipitato, stigmate laterali oblongo ♄ Circa sinum Carpentaria (R. Brown!). Ramuli teretes, demum glabrati. Folia 4-6-pollicaria et ultra, laciniis 2-4 poll. longis, $\frac{1}{2}$ lin. latis, supra subconvexis enerviis, subtus junioribus sericeis. Racemi 4-6 pollicares, sæpius inferne ramosi. Calyx subventricosus, fauce intus pilosulâ. Ovarii stipes pedicello longior, 3 lin. longus, calycis tubum æquans. Stigma 1 lin. longum, subconcexum. (v. s. in herb. Brown., etc.)

103. G. CALLIPTERIS (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 187), foliis semipedalibus laciniis 6-12-jugis elongato-linearibus mucronulatis margine leviter recurvis supra lævibus glabris 1-nerviis venoso-striatis subtus sericeis, racemis terminalibus elongatis erectis laxiusculis, calyce pollice breviore oblique inserto pistilloque bipollicari glaberrimis, ovario longe stipitato, stigmate laterali oblongo. ♄ In insulis Goulburn et orâ septentrionali (A. Cunningham !). G. Dryandri A. Cunn.! mss. in herb. (non R. Br.). Omnia præcedentis, exceptis foliorum laciniis latioribus 1-3 lin. latis, planis vel margine levissime recurvis (nec adpresse revolutis), facie inferiore conspicuâ, et calyce pistilloque $\frac{1}{3}$ longioribus. An G. Dryandræ var.?, sed folia nimis discrepantia, fere eadem ac G. refractæ et rigentis, quæ vero inflorescentiâ, etc., distinctæ. (v. s. in herb. Cunn.)

104. G. THYRSOIDES (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 77), ramis tomentosis, foliis digitalibus pinnatis glabris, laciniis 8-14-jugis subulato-linearibus mucronatis punctato-scabriusculis margine acute refractis subtus bisulcis, paniculâ terminali thyrsoideâ longe pedunculatâ, racemis elongatis, calyce mediocri subinflato canopubescente, ovario stipitato villoso, stylo pollicari pilosiusculo, stigmate terminali oblique truncato subrotundo. ♄ In Novâ-Holl. occid. inter. Dundagaran et Smith River (Drumm. coll. 6, n. 183! Hook. Journ. 1853, p. 178). Frutex prostratus, ramis virgatis subsimplicibus denso foliosis albido-tomentosis. Folia rigida, 3-4 poll. longa, complicata, petiolo gracili tereti 1-1$\frac{1}{2}$ poll. longo submarginato, laciniis oppositis 1-1$\frac{1}{2}$ poll. longis rhachique $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lin. latis indivisis, terminali proximis subtriplo breviore. Pedunculus pedalis et ultra, superne glaber, remote bracteatus, prope apicem recurvo-nutantem racemos 3-4 gerens; bracteis foliaceis lanceolatis acuminatis 3-4 lin. longis glabriusculis subadpressis, inferioribus gemmam ramuli vel racemi ovatam imbricato-bracteatam pubescentem foventibus; racemis incluso pedunculo partiali 1-2$\frac{1}{2}$ poll. longo, bracteis subulatis adpressis sparse obsito 4-6 poll. longis cylindraceis densis basifloris, pedicellis 1 lin. longis crassiusculis hirsutis. Calyx 3-4 lin. longus, ventricosus, incurvus, demum 4-partitus, roseus. Ovarium subglobosum, albido-villosum, stipite fere 2 lin. longo pubescente, stylo tenui prælongo tenuiter piloso, stigmate vix $\frac{1}{2}$ lin. lato subumbonato. Proxime affinis G. Dryandri, sed foliorum lobis dimidio brevioribus, floribus multo minoribus pubescentibus, etc., bene distincta, foliis accedens ad G. refractam, Leucadendron, inflorescentiâ ad G. polystachyam, forsan ad sect. Cyclopteram pertinens. (v. s. in herb. Shuttl.)

105. G. BANKSII (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 176, prodr. p. 379), ramulis sericeo-tomentosis, foliis semipedalibus pinnatim 3-12-fidis, laciniis elongato-lanceolatis linearibusve decurrentibus sphacelato-obtusiusculis margine recurvis 1-nerviis lævibus subtus sericeis supra glabratis obsolete venosis, racemis terminalibus pedunculatis erectis ovato-cylindricis dense multifloris, calyce semipollicari tomentello, pistillo sesquipollicari, ovario sessili villoso, stylo glabro, stigmate terminali inflexo orbiculari. ♄ In orâ orientali tropicâ (R. Brown !), Port-Bowen (A. Cunn.!). Frutex elegans, ramulis denso fulvo-tomentosis teretibus. Folia 3-8 poll. longa, laciniis oppositis alternisque 2-4 poll. longis, 2-4 lin. latis, junioribus mucronulatis utrinque adultis subtus fulvo-sericeis, petiolo 1-2-pollicari basi tereti tenui. Racemi folia superantes, sæpe paniculati, 1-3 poll., pedicelli 1$\frac{1}{2}$-2 lin. longi. Calyx 7-8 lin. longus, cylindricus, sordide fulvo-tomentellus, intus glaber, basi haud attenuatus, limbo globoso inflexo. Stylus tereti-filiformis, tenuis, stigmate vix $\frac{1}{2}$ lin. lato marginato convexo (v. s. in herb. Brown., Cunn., etc.).

β. stylo crassiore, complanato. — In collibus lapidosis, ad flum. Brisbane, prope Moreton Bay (A. Cunningh.!). Cæt. omnino ut in specim. Brown. (v. s. in herb. DC., Lindl. et Mart.)

106. G. CALEYI (R. Brown! suppl. p. 22), foliis subsemipedalibus subsessilibus pinnatis, laciniis 10-20-jugis patentissimis pollicaribus linearibus decurrentibus margine revolutis supra lævibus glabriusculis subtus ramulisque denso lanato-villosis subsericeo-fulvis, racemis terminalibus pedunculatis erectis digitalibus laxiusculis, calyce subsemipollicari villosulo, intus glabro, pistillo pollicari, ovario stipitato villoso, stylo glabro, stigmate terminali oblique truncato. ♄ Circa Port-Jackson (Caley! A. Cunn.!). — Bot. mag. t. 3133. G. blechnifolia A. Cunningh.! mss. in herb. Species elegans, distinctissima. Rami graciles, teretes, pube molli longiusculâ patente denso villosi, fulvi vel cinerei. Folia patula, vix rigidula, circumscriptione oblonga, ab imâ basi inde pinnata, laciniis oppositis vel rarius

alternis parallelis angulo recto a rhachi divergentibus, 7-15 lin. longis, 1½-2½ lin. latis, rectis acutis vel obtusis cum apiculo recurvo sinu plerumque duplo angustioribus supra laxe pilosiusculis obsolete 1-nerviis venosisque. Racemi 2-3-pollicares, pedicellis 1 lin. longis. Calyx cylindraceus, incurvus, haud inflatus, utrinque obtusus, pube brevi patulâ densâ ferrugineus. Ovarii stipes villosus. Stigma convexum. Folliculus erectus, falcato-oblongus, subcompressus, 7-9 lin. longus, 4 lin. latus, stylo toto caudatus utrinque attenuatus, fulvo-tomentosus, stipite crasso fere 2 lin. longo. Semina ignota. (v. s. in herb. Brown., Cunn., etc.)

b. *Folia inciso-dentata (passim integra) vel pinnatisecta, rarius bipinnatifida vel angulato-dentata, segmentis latiusculis mucronatis planis vel margine angustissime recurvis.*

107. G. ASPLENIFOLIA (Knight et Salisb. Prot. p. 120), foliis elongato-linearibus pinnatifido-incisis integerrimisque subtus tomentosis, racemis folio ter brevioribus, calyce pubescente, stylo glabro. ♄ Circa Port-Jackson (Caley !). R. Brown ! in Linn. Trans. 10, p. 175, prodr. p. 379. Similis sequenti, sed distincta foliis profundius incisis subtus cinereis nec sericeis, pube flexuosâ. (v. s. in herb. Brown.)

108. G. LONGIFOLIA (R. Brown ! suppl. p. 22), foliis elongato-lanceolatis attenuatis acutis inciso-dentatis passim integerrimis margine recurvis supra immerse subvenosis glabris subtus ramulisque junioribus sericeis, racemis axillaribus terminalibusque pedunculatis erectis dense secundifloris, calyce subsemipollicari sericeo intus glabro, pistillo pollicari, ovario breve stipitato sericeo, stylo glabro, stigmate terminali subobliquo capitato. ♄ Circa Port-Jackson (Caley !) et in montibus cæruleis (A. Cunningh.!). Frutex 6-10 pedalis. Rami graciles, apice striati vel subangulati. Folia 3-8 poll. longa, 3-10 lin. lata, utrinque, sed præcipue apicem versus attenuata, nunc tota nunc nonnisi medio grosse serrata, dentibus patulis triangularibus 1-2 lin. longis mucronulatis. Racemi 1-2-pollicares, rhachi angulatâ demum glabratâ, pedicellis 1 lin. longis. Calyx incurvus. Folliculus erectus, subventricoso-oblongus, vix compressus, 5 lin. longus, utrinque attenuatus, stylo pollicari caudatus, lævis, stipite 1½ lin. longo. (v. s. in herb. Brown, Cunn., etc.)

109. G. CIRSIIFOLIA (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 253 *), foliis petiolatis elongatis lineari-lanceolatis remote inciso-serratis planis supra venosis adpresse pilosis demum glabris subtus eveniis ramisque sericeis, racemis axillaribus pedunculatis folium subæquantibus demum laxifloris, pedicellis calyce parvo sericeo pistillum æquante longioribus, ovario sessili piloso, stylo glabro, stigmate laterali hemisphærico umbonato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 267 !). Rami prostrati? elongati, graciles, apice compresso angulati et cum foliis junioribus pedunculis floribusque pube tenerrimâ cupreo-sericei. Folia secunda, parum rigidula, 3-6 poll. longa, 2-5 lin. lata, petiolo cuneato-lineari 1-1½-pollicari, dentibus scaleno-triangularibus 1-2 lin. vel infimis 4-12 lin. longis, 1 lin. latis, margine subrecurvis planisve, sinubus acutis vel subrectangulis, paginâ inferiore pulchre sericeâ cupreâ vel demum albidâ. Racemi incluso pedunculo pollicari 4 poll. longi, juniores nutantes, pedicellis 3-4 lin. longis bracteâ dimidio breviore subulatâ caducâ fultis. Calyx vix 3 lin. longus, intus glaber, supra fissus, unilabiatim deflexus explanatus et stigma diu retinens. Stylus crassiusculus, complanatus, arcuatus. Folliculus (junior) ventricoso-ovoideus, 3 lin. longus, stylo toto 1½ lin. longo persistente longior, rufo-tomentosus. Species foliis ad G. longifolium accedens, cæterum vero ab omnibus distinctissima. (v. s. in herb. Shuttl. et Lemann.)

110. G. BIPINNATIFIDA (R. Brown ! suppl. p. 23), foliis 3-8-jugo-bipinnatifidis planis nervoso-marginatis supra reticulatis subtus lævibus, laciniis triangularibus oblongisve spinoso-mucronatis, racemis axillaribus terminalibusque digitalibus recurvis laxiusculis, pistillo pollicari, ovario sessili calyceque semipollicari tomentosis, stylo puberulo, stigmate laterali oblongo convexo. ♄ In coloniâ Swan River, distr. Perth, et in mont. Darling's Range (Preiss, n. 707 ! 708 !). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 541*. Frutex procumbens, elegans, pubescentiâ, foliorum divisione, racemi florumque magnitudine satis variabilis. Folia rigida, 1-2 poll. longa, circumscriptione late ovata, in petiolum circ. pollicarem cuneato-linearem angustata, sinubus segmentis angustioribus plerumque obtusis, rhachi 2-5 lin. latâ. Racemi 2-5 poll. longi, ubique pube brevi viscidulâ? fulvo-tomentosi, pedicellis 3-5 lin. longis, floribus puniceis vel miniatis.

α. vulgaris (Meisn. l. c. p. 542), ramulis teretibus brevibus cano-tomentosis, foliis omnibus bipinnatifidis parce pilosiusculis glabrisve. (v. s. in herb. Brown. et Preiss.)

β. glabrata (Meisn. l. c.), ramulis sulcato-striatis vel costato-angulatis foliisque glabris, summis simpliciter pinnatifidis. (v. sp. Drumm. in herb. DC.)

111. G. ACANTHIFOLIA (A. Cunn.! in Field N. S. Wales, p. 328, cum ic.), erecta, ramis strictis angulato-sulcatis glabris, foliis subsessilibus rigidis bipollicaribus oblongis pinnatifidis glabris margine refracto recurvis, laciniis 3-6-jugis triangularibus oblongisve pungentibus inferioribus 2-3-fidis sinubus acutis, racemis terminalibus spiciformibus subsessilibus subdigitalibus erectis dense secundifloris sericeis, bracteis ovatis diu persistentibus, pistillo subpollicari, ovario subsessili villoso, stylo glabro, stigmate terminali obliquo subrotundo. ♄ Circa Port-Jackson et in mont. cœruleis, alt. 3,400 ped. (A. Cunningh.! Sieber, n. 32! d'Urville! Anderson, n. 120! etc.). – Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 281 *, Hook. exot. fl. t. 216, Lodd. Bot. cab. t. 1153, R. Brown! suppl. p. 22, Bot. mag. t. 2807, Lindl. in Paxt. fl. Gard. 1852, n. 576, cum. fig.). Frutex rigidus, carduiformis. Folia usque ad 3 poll. longa, plus minus complicata, segmentis inferioribus usque ad 1 poll. longis reliquis paulo longioribus cuneatis, laciniis basi 2-3 lin. latis 1-nerviis subvenosis. Racemi 2-3-pollicares, ante expansionem conico-oblongi strobiliformes imbricato-bracteati nec secundi, floribus brevissime pedicellatis demum in unum latus versis. Calyx 4 lin. longus, dense brevi-villosus, limbo globoso inflexo diu clauso. (v. s. in herb. Cunn., etc.)

112. G. GAUDICHAUDII (R. Brown! in Gaudich. Bot. Voy. Freycinet, p. 443, t. 46), procumbens, ramis gracilibus erectis apice subangulatis sericeo-tomentellis, foliis subpetiolatis rigidis subdigitalibus ovatis pinnatifidis utrinque venosis planis vel margine subrecurvis supra glabris subtus junioribus adpresse pilosiusculis, laciniis 2-4-jugis oblongis pungentibus, basilaribus passim bifidis, sinubus acutis, racemis terminalibus axillaribusque subbipollicaribus erectis sericeis, bracteis ovatis diu persistentibus, pistillo pollice breviore, ovario hirsuto breviter stipitato, stylo glabro, stigmate terminali oblique hemisphærico. ♄ Circa Port-Jackson, in mont. cœruleis (Gaudich., A. Cunningh.! Anderson, n. 115!).—R. Brown! suppl. p. 22. G. acanthifolia var. quercifolia A. Cunn. mss. A præcedente, cui inflorescentiâ, bracteis, calyce omnino convenit, facile distinguitur pubescentiâ ramulorum racemorumque brevi adpressâ et præcipue foliis ambitu late ovatis, 2-2½ poll. latis, planis (nec complicatis), margine vix recurvis (nec refractis), venis nervulo intramarginali conjunctis, sinubus plerumque angustissimis, laciniis infimis usque ad 1½ poll. longis raro bifidis, et pistillo breviore 9 lin. longo. (v. s. in herb. Brown., DC., etc.)

113. G. REPENS (Ferd. Müller! in Linnæâ 26, p. 355 *), procumbens, ramis elongatis gracilibus teretibus apice puberulis, foliis rigidulis digitalibus oblongis obtusis mucronatis basi cuneato-attenuatis margine recurvo spinoso-dentatis undulatis sinubus rotundis utrinque prominulo-venosis subsericeo-canescentibus supra demum glabris, racemis terminalibus axillaribusque folio brevioribus patulis dense secundifloris subsericeo-puberulis, pedicellis calyce medioeri vix dimidio brevioribus, pistillo subpollicari, ovario breviter stipitato villoso, stylo glabro, stigmate oblique laterali ovali. ♄ In collibus Australiæ Felicis, circa fl. Watts, Loddan et Goulburn (Ferd. Müll.!). Frutex longe supra terram prorepens, ramis subsimplicibus laxe foliosis. Folia parum rigida, plana, 2-4 poll. longa, 8-14 lin. lata, petiolo 2-4 lin. longo, dentibus 1-2 lin. longis sæpius geminatim approximatis altero minore, sinubus igitur inæqualiibus 2-3 lin. latis. Calyx 4-5 lin. longus. Cæt. fere G. acanthifoliæ, sed racemi breviores laxiores et pubescentia tenuior. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

114. G. ILICIFOLIA (R. Brown! suppl. p. 21), foliis subpetiolatis rigidis bipollicaribus obovatis oblongisve cuneato-attenuatis inciso-pinnatifidis planis ramulisque tomentoso-sericeis supra demum glabratis utrinque venosis, lobis dentibusve ovato-triangularibus mucronatis, sinubus rotundis, racemis terminalibus folia subæquantibus subrecurvis denso secundifloris sericeo-puberulis, pedicellis brevissimis, bracteis ovatis diu persistentibus, pistillo pollicari calycem dimidio superante, ovario subsessili villoso, stylo glabro, stigmate terminali oblique truncato-convexo. ♄ In Novæ-Holl. orâ australi. — F. Müller in Linnæâ 26, p. 355.

Plurimis notis convenit cum G. Gaudichaudii, sed facile dignoscenda foliis minus profunde incisis, lobis igitur brevioribus, sinubus rotundatis, etc.

α. *attenuata* (R. Brown l. c.), foliis attenuato-cuneatis extra medium inciso-dentatis, dentibus spinescentibus, dimidio inferiore indiviso longiore, margine recurvis supra venosis. — Ad Port Lincoln (R. Brown! A. Cunn.! Ferd. Müll.!), Port-Phillip (Latrobe!). Anadenia ilicifolia R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 167, prodr. p. 375. Grevillea Behrii Schlechtend. in Linnæâ 20, p. 585*. Folia $1\frac{1}{2}$-2 poll. longa, 6-9 lin. lata. (v. s. in herb. Brown, etc.)

β. *dilatata* (R. Brown! l. c.), foliis dilatato-cuneatis dentato-incisis tam latis quam longis margine refracto-recurvis supra reticulatis, dentibus spinescentibus. — In Kangaroo Island (Baxter! Fraser!), a lacu Torrens ad Guichen Bay, lacum Alexandria et Port-Phillip (cum var. α Ferd. Müll.). Folia vix unquam pollice longiora. (v. s.)

γ. *quercina*, foliis obovato-oblongis, dimidio superiore pinnatifido-dentato inferiore æquali integerrimo cuneato, dentibus mucronulatis planis vel margine vix recurvis. — Circa Port-Phillip (Latrobe!). Videtur stirps junior. (v. s.)

δ. *integrifolia* (Ferd. Müll. in litt.), foliis ovatis lanceolatisve integerrimis.

115. G. VARIABILIS (Lindl.! in Mitchell exped. inter. east Austr. 1839, ex Ann. sc. nat. 2e sér. 15, p. 62), foliis rigidis bipollicaribus elliptico-oblongis extra medium pinnatifido-dentatis angulatisve infra cuneato-attenuatis integerrimis venosis ramulisque tomentosis supra glabrescentibus margine subrecurvis, lobis late triangularibus mucronato-pungentibus, sinubus latis rotundatis, racemis terminalibus pollicaribus tomentosis, bracteis late ovatis acutis..... ♄ In monte William, Grampians, Australiæ Felicis (Mitchell! exped. 1836). Forsan mera var. præcedentis, recedens præsertim pubescentiâ copiosiore laxiusculâ subcrispâ haud sericeâ, in paginâ superiore diu persistente. Flores vidimus nonnisi juniores inexpansos. (v. s. in herb. Lindl.)

116. G. AQUIFOLIUM (Lindl.! l. c., Ann. sc. nat. l. c. p. 62), foliis petiolatis bipollicaribus ovato-oblongis pinnatifido-dentatis venosis margine refracto-recurvis ramulisque velutino-tomentosis supra tarde glabrescentibus, dentibus late triangulari-ovatis pungentibus, sinubus latis rotundatis, racemis terminalibus pollicaribus dense villosis, bracteis ovatis acutis diu persistentibus, pistillo pollicari calycem longe superante, ovario breviter stipitato villoso, stylo glabro, stigmate terminali oblique truncato. ♄ In monte William, jugi Grampians Australiæ Felicis (A. et R. Cunningh.! in Mitch. exped. 1835 et 36). G. agrifolia hort., fide Steudel.

α. *truncata*, foliis ovatis basi truncatis apice haud attenuatis, 15 lin. latis. (Cunn. n. 194! 232! 233! Ferd. Müller!). G. Aquifolium Lindl.! in herb. Differt a G. variabili et ilicifoliâ : foliis haud cuneato-attenuatis, sed ad basin truncatam usque inciso-dentatis et pubescentiâ magis patulâ brevivillosâ nec tomentosâ. (v. s. in herb. Lindl.)

β. *attenuata*, foliis ovato-oblongis (9 lin. latis) apice attenuatis basi breviter cuneato-angustatis (R. Cunn. n. 244!). G. Aquifolium var.? Lindl.! in herb. Pubescentia brevior, rarior, evanescens. Foliorum lobi profundius distincti, 3-5 lin. longi, 2 lin. lati, infimi sæpius dente brevi vel mucrone accessorio aucti. (v. s. in herb. Lindl.)

117. G. DUMETORUM (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 187), foliis rigidis bipollicaribus planis extra medium pinnatim 3-5-fidis infra cuneato-attenuatis margine refracto-recurvis ramulisque sericeo-tomentosis supra venosis mox glabriusculis nitidis, lobis divaricatis lanceolatis spinescentibus sinubusque acutis, racemis terminalibus brevibus ebracteatis sericeis, calyce pistillum vix semipollicare subæquante tenui, ovario breviter stipitato villoso, stylo glabro, stigmate laterali ovali convexo. ♄ In Australiâ Felici? (R. Cunningh. n. 210! in Mitchell exped. 1835). Rami graciles, laxe foliosi, glabri, juniores subangulati tomentelli. Folia 3-loba, lobo intermedio sæpe inæqualiter 2-3-fido, laciniis 6-12 lin. longis, 2-$2\frac{1}{2}$ lin. latis apice attenuatis; occurrunt passim folia lanceolata integerrima. Racemi breve pedunculati, demum subpollicares laxiusculi, cum floribus brevissime pedicellatis pube minutâ adpresse sericei. Calyx gracilis, 3-4 lin. longus, incurvus, basi attenuatus. Pistillum 4-5 lin. longum. Valde quidem præcedentibus affinis, sed præcipue flore bene distincta. (v. s. in herb. Gunn.)

118. G. LOBATA (Ferd. Müller! in Trans. philos. Soc. of Victoria 1, p. 22 *), foliis obovato-oblongis ovatisve pinnatim 3-5-lobis in petiolum brevem cuneato-attenuatis leviter nervosis margine angustissime refracto obtusis supra minute puberulis subtus ramulisque incano-tomentosis, lobis patentibus-lanceolatis attenuatis pungentibus infimis sæpe bicuspidato-truncatis, sinubus latis subrectangulis, racemis terminalibus oppositifoliisque folium æquantibus secundifloris demum recurvis, calyce semipollicari ovarioque stipitato sericeo-tomentosis, pistillo subpollicari, stylo glabro, stigmate obliquo laterali subrotundo. ♄ In deserto, secus fl. Murray, prope mont. Swan Hill, Australiæ Felicis (Ferd. Müll.!). Frutex 3-6-pedalis, amplus, ramis patentibus angulatis. Folia rigida, 1-2 poll. longa, 10-15 lin. lata, supra pallide viridia opaca, subtus alba, haud sericea, margine nerviformi, venis patentissimis, secundariis supra conspicuis subtus obsoletis vel nullis, laciniis 5-7 lin. longis, 2-3 lin. latis, inferioribus quadrangularibus. Racemi $1\frac{1}{2}$-2 poll. longi, multiflori, breve pedunculati, pedicellis 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longis nutantibus. Calyx gracilis, incurvus, intus glaber, basi subventricosus. Stigma umbonato-convexum. Foliis G. Dumetorum similis, sed floribus distinctissima. (v. s. sine fr. in herb. Sonder.)

β. *Sturtii*, foliis vix longioribus quam latis subtus cum ramulis calycibusque fulvo-tomentosis, pistillo 9-10 lin. longo.—In dumetis planitiei ad fl. Murray (Sturt! 1836). G. Sturtii A. Cunningh.! mss. in herb. (non R. Br.). Accedit ad G. ilicifoliam, variabilem et Aquifolium, sed pubescentiæ indole, calyce gracili, etc., bene distincta. (v. s. in herb. Cunn.)

119. G. INSIGNIS (Kippist! in litt. 1852 *), foliis rigidis glaucis breve petiolatis digitalibus elliptico-oblongis sinuato-dentatis planis marginatis reticulatis basi truncatis ramulisque glaberrimis, dentibus angulisve spinoso-mucronatis remotis, racemis terminalibus subramosis glaberrimis, pedicellis semipollicaribus calycem tumidulum æquantibus, ovario breve stipitato villoso, stylo vix exserto basi villoso, stigmate laterali orbiculari. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, suppl. n. 121!). Tota pruinoso-glauca, ramulis teretibus. Folia rigidissime coriacea, 2-3 poll. longa, 1-2 poll. lata, ad basin usque spinoso-dentata vel subangulata, dentibus mucronibusve rectis circ. 1 lin. longis, 4-6 lin. distantibus, venulis utrinque prominulis sat dense reticulatis, margine obsolete nerviformi plano. Racemi breve pedunculati, apiciflori. Flores speciosi, purpurei, valde incurvi, intus basi villosi, limbo recurvo secundo. Glandula hypogyna obsoleta vel calycis basi inflato adnata. Stylus crassus complanatus vel antice canaliculatus, apice glaber. (v. fragm. comm. a cl. auct.)

120? G. CUNNINGHAMII (R. Brown! suppl. p. 23), glaberrima, foliis subsessilibus rigidulis cordato-ovatis amplexicaulibus inciso-dentatis utrinque denso elevato-reticulatis, dentibus triangularibus longe mucronato-pungentibus, racemis axillaribus folio subbrevioribus paucifloris, pedunculis tenuibus passim 1-2-phyllis demum recurvis, calyce parvulo intus parce barbato pistillum stipitatum glaberrimum subæquante, stigmate laterali-oblongo. ♄ In littore arido sinus Montague oræ boreali-occidentalis tropicæ. (A. Cunn.!). G. carduifolia Cunn.! mss. Frutex 10-pedalis, ramis gracilibus teretibus densiuscule foliosis. Folia patentia, tenue coriacea, viridia, nitida, 1-2 poll. longa, 1-$1\frac{1}{2}$ poll. lata, basi truncato-cordata, dentibus 2 lin. latis in mucronem rufum rectum attenuatis 2-4 lin. longis, sinubus rotundatis. Pedunculi filiformes, quandoque gemini, circ. pollicares, apice pauciflori, pedicellis 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longis calyce incurvo parum brevioribus. Pistillum 3 lin. longum, stipite fere 1 lin. longo. Glandula hypogyna semiannularis, depressa. Folliculus cernuus, ovali-oblongus, inflatus, 4-5 lin. longus, 2 lin. latus, lævis, glaber, stylo toto 2 lin. longo caudatus, stipite vix lineam longo. (v. s. in herb. Brown., Cunn., etc.)

Sect. III. CYCLOPTERA *R. Brown in Linn. Trans. p. 10, p. 176; Prodr. p.* 380.

Folliculi lignei, late ovati compressi vel subglobosi, plerumque styli basi tantum mucronati vel mutici. Semina alâ latiusculâ undique cincta. Stylus deciduus, rarius persistens, stigmate terminali obliquo truncato vel conico-capitato rarius laterali. Calycis basis ovarii stipiti haud adnata.

§ 1. *Angulatæ.—Foliis coriaceis planis latiusculis angulato-vel inciso dentatis, dentibus mucronatis vel spinescentibus, junioribus ramulisque pubescentibus, demum glabratis. Racemi simplices, axillares, folia haud superantes, parviflori.*

121. G. ANGULATA (R. Brown! suppl. p. 34), ramulis angulatis tomentellis, foliis ovali-oblongis angulato-3-9-dentatis infra medium subcuneato-attenuatis integerrimis laxe prominulo-reticulatis adultis glabris, angulis dentibusve brevibus remotis pungenti-mucronatis, racemis folium subæquantibus pedunculatis erectis dense multifloris, calyce parvo intus barbato extus pistilloque dimidio longiore stipitato glaberrimo, stigmate laterali ovali. ♄ In insulâ Sims, prope sinum Goulburn oræ septentr. (A. Cunn.!). G. ilicifolia A. Cunn.! mss. (non R. Br.). Rami subvirgati, graciles, laxiuscule foliosi, apice angulati cano-tomentelli. Folia petiolata patula, rigidula, glauca? $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 9-12 lin. lata, fere G. ilicifoliæ et monticolæ, dentibus angulisve 3-6 lin. distantibus, sinubus levissime arcuatis vel rectilineis. Racemi pedunculo breviores, vix pollicares, pedicellis 1-2 lin. longis tenuibus. Calyx 3-4 lin. longus, extus glaber, intus pilis rectis patulis albo-barbatus. Pistillum 7-8 lin. longum, ovarii stipes $\frac{1}{2}$ lin. longus, stylus tenuis, deciduus, stigmate obtusissime umbonato. Folliculus ventricoso-ovatus, muticus, 5 lin. longus, vix compressus, utrinque rotundatus, lævis, nitidus. (v. s. in herb. Brown., Cunn., DC., etc.)

122. G. WICKHAMII (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 187), ramulis teretibus tomentellis, foliis ovatis sinuato-5-9-dentatis basi breviter cuneato-attenuatis venosis minute subimmerso-reticulatis adultis glabris, dentibus triangularibus spinescentibus, racemis folio brevioribus recurvis glabris, calyce intus parce pilosiusculo pistilloque breviter stipitato parvulis, stigmate laterali ovali. ♄ Circa Usborne's Harbour oræ occidentali-borealis (Wickham! 1839, in exped. Beagle). Proxima quidem G. angulatæ, sed notis indicatis certe distincta. Folia crassiora, rigida, pleraque sesquipollice breviora, sinuato-dentata, nec unquam mere angulata, dentibus cum mucrone 2-4 lin. longis, sinubus rotundis 3-4 lin. latis, venularum reticulo denso fere immerso. Racemi 6-12 lin. longi. Pistillum 2 lin. longum, stylo complanato crassiusculo puberulo persistente, stigmate planiusculo. Folliculus parvus, ventricoso-ovatus, stylo toto caudatus, lævis. Semina ovali-oblonga, plano-convexa, alâ angustâ tenui albâ cincta, dorso lævia. (v. s. in herb. Cuningh.)

123. G. AGRIFOLIA (A. Cunn.! mss. in herb.), foliis cuneato-obovatis obtusis extra medium angulatis vel-spinoso-dentatis glabriusculis utrinque venosis denseque prominulo-reticulatis, racemis folio brevioribus recurvis denso multifloris, calyce mediocri sericeo intus dense barbato extus demum pistilloque duplo longiore stipitato glabro, stigmate inflexo laterali late ovali. ♄ In ins. Lacrosse et ad Cape Pond oræ septentrionali-occidentalis (A. Cuningh.!). — R. Brown suppl. p. 24. Folia petiolata, rigida, 2-4 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-2 poll. lata, juniora cum ramulis tomentella, parte cuneatâ integrâ semper longiore, angulis dentibusve 5-9 remotis mucronatis, sinubus lævissimis fere rectilineis 4-10 lin. latis, reticulatione grossiore magisque prominulâ quam G. Wickhamii. Racemi incluso pedunculo brevi $1\frac{1}{2}$-2 poll., pedicelli 2 lin., calyces 4 lin. longi. Pistillum 8-9 lin. longum, stylo tenui, stigmate $\frac{2}{3}$ lin. longo marginato convexo. Folliculus subglobosus, muticus, cum stipite suo brevi crasso 10 lin. longus, nitidus, lævis, pericarpio 1 lin. crasso supra (Hakeæ more) dimidio crassiora. Semina ovalia, plana, alâ 1 lin. latâ cincta, dorso cristato-rugulosa. (v. s. in herb. Brown., Cunn., DC., etc.)

§ 2. *Pinnatæ,—foliis pinnatipartitis vel bipinnatifidis, laciniis lanceolatis vel linearibus vel filiformibus margine recurvis revolutis refractisve subtus vel utrinque sericeis vel tomentosis. Racemi sæpius elongati, nonnunquam paniculato-ramosi.*

124. G. HELIOSPERMA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 176, prodr. p. 380), foliis elongatis pinnatis subbipinnatisque, junioribus ramulisque minute puberulis, laciniis 4-7-jugis lanceolatis utrinque venosis reticulatis supra denso lineatis,

infimis sæpe petiolatis passimque bipinnatifidis, paniculis axillaribus subterminalibusque folio brevioribus, racemis laxifloris, calyce mediocri intus barbellato extus pistilloque prælongo stipitato glaberrimis. ♄ Circa sinum Carpentaria (R. Brown!) et Port-Raffles oræ septentr. (A. Cunn. n. 206!). Arbuscula 12-15-pedalis. Folia 6-12 poll. longa, modice rigida, glabriuscula, laciniis oppositis alternisve $2\frac{1}{2}$-5 poll. longis, 3-9 lin. latis utrinque attenuatis obtusis cum apiculo brevi sphacelato vel obsoleto infra medium sæpe obsolete 3-nerviis, nervo venisque primariis subtus magis conspicuis laxe anastomosantibus, venularum reticulo supra densissimo areolis angustissimis sulciformibus, petiolo communi tereti. Panicula 5-6-pollicaris, breve pedunculata, racemis alternis patulis 2 poll., pedicellis tenuibus 3-4 lin. longis. Calyx subsemipollicaris, oblique insertus. Pistillum 1 poll. et ultra longum, stipite calycem subæquante libero. Folliculus obovato-subglobosus, 5-6 lin. longus, submuticus, lævis. (v. s. in herb. Brown., Cunn., DC., etc.)

125. G. PYRAMIDALIS (A. Cunn.! mss. in herb.), foliis aversis glaucis? elongatis pinnatis passimque bipinnatis glabris, junioribus ramulisque sericeo-tomentellis, laciniis gladiatis subfalcatis utrinque attenuatis nervoso-striatis, racemis paniculatis elongatis pedunculatis densifloris, calyce parvulo utrinque cum pistillo vix longiore glabro, ovario stipitato, stigmate terminali conico-capitato. ♄ Ad Regent's River oræ septentr. (A. Cunn.!). — R. Brown! suppl. p. 25. Arbuscula 15-pedalis. Folia rigida, 6-12 poll. longa, demum glabra, laciniis 4-pluri ?-jugis 3-9 poll. longis, 3-7 lin. latis indivisis vel passim pinnatis, petiolo basi tereti superne rhachique ancipiti antice plano compresso. Panicula terminalis ampla, subpedalis, racemis divaricatis 3-5 poll. longis rectis, pedicellis brevissimis. Calyx 2 lin. longus, albus? unguibus cito solutis, limbo globoso incurvo diutius clauso. Ovarii stipes calyce dimidio brevior. Stigma orbiculare, marginatum. (v. s. in herb. Brown., Cunn., DC.)

126. G. ROBUSTA (A. Cunningh.! mss. in herb.), foliis elongatis bipinnatifidis multijugis, laciniis lanceolatis attenuato-acutis supra glabris subvenosis subtus ramulisque sericeis, racemis axillaribus terminalibusque subsessilibus elongatis strictis basi sæpe ramosis, calyce mediocri pistilloque pollicari stipitato glaberrimis, stigmate terminali subobliquo conico-capitato. ♄ Circa sinum Moreton Bay et ad flum. Brisbane, ubi Silk-oak vocatur (A. Cunn. n. 133!).—R. Brown! suppl. p. 24. Arbor circumfer. 7-9 pedum, 80-100 ped. alta (Cunn. in sched.). Folia patula, modice rigida, 1-2-pedalia, 6-12 poll. lata, segmentis primariis 5-12-jugis semipatentibus attenuato-petiolatis 3-7 poll. longis, pinnatim 7-15-fidis superioribus sensim brevioribus et minus divisis, laciniis decurrenti-confluentibus subtus plus minus sericeis discoloribus canescentibus vel fulvis, sinubus acutis. Racemi cylindrici, 3-7 poll. longi, semierecti, denso multiflori, pedicellis 4-6 lin. longis patentissimis vel deflexis glabris fructiferis subpollicaribus parum incrassatis. Calyx 5-6 lin. longus, gracilis, limbo subgloboso inflexo. Pistillum glabrum, stipite 1 lin. longo, stylo diu persistente, stigmate $\frac{1}{2}$ lin. lato. Folliculus ovalis, 7-8 lin. longus, 3 lin. latus, subcompressus, apiculatus, granulatus. Semina obovata, alâ circulari 1 lin. lata. G. venusta Cunn. (non R. Br.) videtur var. foliis pinnatis foliolis pinnatifidis, ex Br. l. c. (v. s. in herb. Brown., Cunn., etc., et v. v. c.)

127. G. UMBRATICA (A. Cunn.! mss. in herb.), foliis bipinnatifidis, segmentis 3-8-jugis, 2-7-fidis vel passim integerrimis, laciniis lanceolatis submuticis utrinque attenuatis supra subimmerse reticulato-venosis glabriusculis nitidis subtus ramulisque adpresse fulvo-tomentosis vix sericeis, racemis axillaribus simplicibus rectis pedunculatis folio brevioribus..... ♄ In sylvis umbrosis siccis ad fl. Brisbane et Moreton Bay (A. Cunn.!). Arbor 20-30-pedalis, monente inventore (in sched.), à præcedente distincta, non satis nota; folia minora, 4-10 poll. longa, rigidiora, tomento vix sericeo; flores ignoti; pedicelli fructiferi subpollicares; folliculus late ovalis, valde compressus, lævis, 9 lin. longus, 5 lin. latus, marginibus subacutis. (v. s. in herb. Cunn.)

128. G. HETEROPHYLLA (A. Cunn.! mss. in herb.), foliis pinnatifidis indivisisque elongato-lanceolatis attenuato-petiolatis margine subrecurvis utrinque dense penninerviis sericeis supra glabrescentibus, racemis axillaribus terminalibusve refractis, calyce sericeo, pistillo stipitato glaberrimo. ♄ In sinu Cambridge Gulf oræ occidentali-septentrionalis (A. Cunn. n. 440!). — R. Brown! suppl. p. 24. Frutex 10-15-pedalis, ramis strictis teretibus demum glabris tenuiter sulcatis et granulato-punctatis, junioribus fulvo-sericeis. Folia rigidula, 5-9 poll. longa, fulvo-sericea, passim integerrima, usque ad 1 poll. lata, pleraque pinnatim 3-9-partita,

laciniis vix divergentibus 3-5-poll. longis, 3-12 lin. latis, petiolo pluries longioribus acutis vel obtusiusculis sæpius acuminatis 1-nerviis venis crebris angulo valde acuto ortis vix ½ lin. distantibus rectis supra prominulis subtus sæpe obsoletis pulchre parallelo-striatis. Flores non vidimus. Racemus fructifer subpollicaris, subsessilis, rhachi refractâ crassâ tomentosâ, pedicellis 3 lin. longis crassis. Folliculus subglobosus, apiculatus, diametro fere pollicari, nitidus, leviter granulatus. Proxima G. refractæ, cujus forsan var. foliis latioribus, ex Br. l. c. (v. s. in herb. Brown., Cunn., DC.)

β? *velutina*, foliis pinnatis 4-7-jugis, laciniis abbreviato-lanceolatis sessilibus remotiusculis parallele semipatentibus ramulisque pube patulâ fulvo-velutinis vix sericeis. ♄ In insulâ Greville et ad Regent's River oræ occidentali-septentr. (A. Cunn.!). G. velutina A. Cunningh.! mss. in herb. Forsan distincta species, nobis non satis nota, ex Cunn. in sched. media inter G. heterophyllam, refractam et ceratophyllam. Folia 3-6-pollicaria, laciniis 6-jugis cum vel absque impari, 8-10 lin. distantibus basi minus attenuatis, circ. 3 poll. longis, 6-9 lin. latis, tomento haud adpresso. Flores et fructus ipsi inventori ignoti. (v. s. in herb. Cunn., DC.)

129. G. REFRACTA (R. Brown ! in Linn. Trans. 10, p. 176, prodr. p. 380), foliis pinnatis passimque indivisis, laciniis 3-6-jugis anguste linearibus elongatis mucronulato-acutis margine recurvis supra glabriusculis penninerviis subtus ramulisque junioribus sericeis, racemis refractis divisis, calyce sericeo, pistillo glaberrimo. ♄ Ad sinum Carpentaria (R. Brown !). Rami graciles, glabrati, tenuiter sulcato-lineati, dense foliosi, apice cano-tomentelli vix sericei. Folia erecta, rigidula, 3-6 poll. longa, raro indivisa, laciniis 3-4 poll. longis, 1-2½ lin. latis approximatis subparallelis. (v. s. in herb. Brown. et DC.)

130. G. CERATOPHYLLA (R. Brown l. c. p. 177 et 380), foliis 2-3-fidis indivisisque subtus nervosis sericeis, laciniis elongato-linearibus. ♄ Ad sinum Carpentaria (R. Brown). — Leichardt tageb. p. 216. Flores ignoti. Folliculus ovalis, glaberrimus.

131. G. OBLIQUA (R. Brown ! suppl. p. 25), foliis aversis elongatis pinnatis subbipinnatisque, pinnis 5-6-jugis longe linearibus planis apice sphacelatis mucronatisve subenerviis lævissime striatis glabriusculis junioribus ramulisque sericeis, racemis paniculatis rhachi bracteisque glabris..... ♄ In orâ septentr. (Leschenault), ins. Enderby archipelagi Dampieri (A. Cunningh.!). Folia 7-15 poll. longa, 3-6-juga, rhachi petioloque teretibus, laciniis 5-8 poll. longis, 1-2 lin. latis, crassiusculis inferioribus 2-5-fidis. Flores et fructus ignoti. (v. s. in herb. Brown., Cunn. et DC.)

132. G. LEUCADENDRON (A. Cunn.! mss. in herb.), foliis aversis sericeo-tomentosis bipinnatis, pinnis 5-7-jugis, pinnulis 1-3-jugis anguste linearibus vel compresso-filiformibus subenerviis mucronulatis, petiolo tereti, racemis paniculatis rhachi glabrâ..... ♄ In sinu Cambridge Gulf oræ occidentali-septentrionalis (A. Cunningh.!). — R. Brown ! suppl. p. 25. Folia parum rigidula, subsemipedalia, laciniis 2-4 poll. longis, ½-1 lin. latis, lævibus margine haud recurvis, petiolo rhachique teretibus exsulcis. Flores ignoti. Folliculus suborbicularis, compressus, 8 lin. longus, lævis, viscidus, junior sericeus, stipite 3 lin. longo sursum incrassato. (v. s. in herb. Brown. et Cunn.)

133? G. LEUCOPTERIS (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 76 *), tota cano-tomentosa, foliis pinnatis, laciniis 10-12-jugis anguste linearibus elongatis mucronatis margine revoluto-obtusis subtus bisulcis, petiolo tereti, floribus..... ♄ In Novâ-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 188!). Rami virgati, teretes, juniores rufo-subsericei. Folia conferta, erecta, vix rigidula, 8-10-pollicaria, laciniis oppositis alternisque 3-7 poll. longis rhachique semitereti 1 lin. latis nigro-mucronulatis supra planis enerviis lævibus vel obsoletissime immerso-1-nerviis, petiolo tereti 1-1½ poll. longo. Specim. nostra sterilia. In herb. Hookeriano cl. Kippist vidit racemos specimini adjectos (an ejusdem stirpis?) terminales paniculatos denso multifloros, pedicellis flore brevioribus? glabris, calyce extus glabro basi intus denso villoso....., pistillo longe stipitato glaberrimo, stylo pollicari complanato, stigmate laterali obovato marginato convexo, folliculo ventricoso-ovali 9 lin. longo, 6 lin. lato, mucronato glaberrimo fulvo subcrustaceo. Semina ignota. Inter fl. Moore et Murchison, 1853, leg. Drumm. (Kipp. in litt.). Videtur planta a cl. Drummond in Hook.

Journ. 1853, p. 179, commemorata: frutex 4-5-pedalis, foliis pinnatis 15 poll. longis, 9 poll. latis, pedunculis folia simplicia gerentibus 6-8-pedalibus racemis vel paniculis pedalibus, floribus albis suaveolentibus. An potius stirps a cl. Drummond l. c. ad calcem, p. 182, indicata? pericarpio globoso tenui, seminibus hemisphæricis apteris? (v. s. sine fl. nec fr. in herb. Shuttlew.)

134. G. Chrysodendron (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 176, prod. p. 379), ramis velutino-tomentosis, foliis laxis pinnatis bipinnatisque passim simplicibus, segmentis 5-10-jugis elongatis anguste linearibus attenuato-mucronatis sericeis supra glabrescentibus subtus bisulcis, racemis terminalibus elongatis erectis, calyce mediocri ovarioque subsessili villoso-tomentosis, stylo pollicari glabro, stigmate oblique terminali marginato. ♄ Circa sinum Carpentaria (R. Brown! Leichardt tageb. p. 214, 216), in Croker's Island, circa Port-Essington, oræ septentr., prope Endeavour River, oræ orient. trop. (A. Cunn.!), in Novâ-Holl. orient. interiore subtrop. (Mitchell!). G. pteridifolia Knight et Salisb. Prot. p. 121. G. Mitchellii Hook! in Mitch. Journ. exped. trop. Austr. Lond. 1848, p. 265 (non Meisn.). — Cfr. R. Brown in Sturt exped. centr. Austr. append. p. 24. Arbor 10-15-pedalis (Cunn.). Folia haud rigida, 6-14 poll. longa, plerumque simpliciter pinnatifida, rarius passim bipinnata vel indivisa, laciniis 6-12 poll. longis, 1- raro 2 lin. latis decurrentibus, subtus sericeis, marginibus refractis obtusiusculis, petiolo 2-3-pollicari semiteroti. Racemi 5-7-pollicares, pulcherrimi, aurantii (Leichardt l. c.), pedicellis 2-3 lin. longis, semiverticillatis patentissimis apice turbinatis cum rhachi validâ calyce ovarioque pube brevi patulâ lanato-tomentosis. Calyx 4 lin. longus, haud inflatus, sepalis cito sejunctis a basi persistente attenuatâ deciduis. Stylus tenuis, stigmate orbiculari angustissime marginato convexo. Folliculus ovatus, compressus, 6-7 lin. longus, stylo caudatus, fulvo-tomentosus. Semina oblonga, plana, alâ fere 1 lin. latâ undique cincta, dorso lævia. (v. s. in herb. Brown., Cunn. Lindl., etc.)

135. G. Mitchellii (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 77, non Hook.), ramis velutino-tomentosis, foliis rigidis pinnatis passim indivisis elongatis anguste linearibus obtusis submucronulatis incano-tomentosis supra glabrescentibus margine revoluto rotundatis subtus bisulcis, racemis axillaribus terminalibusque subsessilibus erectis densifloris subsecundis, calyce subsemipollicari inflato pilosiusculo intus glabro diu clauso, laminis breve cornutis, pistillo subpollicari, ovario sessili villoso, stylo glabro, stigmate laterali ovali. ♄? In Novâ-Holl. orientali subtropicâ interiore (Mitchell! exped. 1846, n. 371, 426, 477). G. pinifolia Hook. in herb. Lindl.! A præcedente simillimâ quidem apprime distinguenda foliis rigidis incano-tomentosis nec sericeis et præcipue calyce majore ventricoso-inflato, sepalis tarde (si unquam) solutis duplo latioribus extus parce viscido?-pilosiusculis, et stigmate laterali vix marginato planiusculo. A G. Sturtii differre videtur ramorum pube patulâ nec arcte adpressâ, et foliis angustioribus 1- vix $\frac{5}{4}$ lin. latis, summis $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longis, plerumque 2-3-fidis. Racemi 2-3 poll. longi, pyramidato-oblongi, lutei? pedicellis 3-4 lin. longis. Calyx oblique insertus. Folliculus ignotus. (v. s. in herb. Lindl. et comm. a b. Lemann.)

136? G. eriostachya (Lindl.! Swan River, p. 36, n. 181), ramis tomentosis, foliis elongatis angustissime linearibus pinnatim 3-5-fidis passimque indivisis tomentellis scabriusculis mucronulatis margine refractis acutis compresso-tetragonis subtus bisulcis, spicis elongatis erectis dense multifloris, rhachi lanatâ, calyce semipollicari villosiusculo, sepalis demum liberis, ovario sessili villosissimo, stylo exserto glabro, stigmate obliquo subcochleariformi marginato. ♄ In coloniâ Swan River (Gaudich.! Drummond coll. 1, n. 636 | 2, 328 | Mangles!). – Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 544 *, in notâ. Folia fere G. Hookerianæ (supra, n. 99), sed longiora, inferiora 5-9 poll. longa, usque ad 1 lin. lata, tactu scabriuscula, 3- vel rarius 5-fida, segmentis 3-6 poll. longis, summa breviora et constanter? indivisa, supra manifeste immerse 1-nervia. Spicæ terminales, interdum corymbosæ vel subpaniculatæ, 2-5-pollicares. Calyx subsessilis, incurvus, pube brevi dense fulvo-villosus, intus glaber. Pistillum 8 lin. longum, stigmate inflexo-sublaterali obtuse convexo-umbonato margine undulato cincto. Folliculus ovato-oblongus, ventricosus, pubescens, striatus. Semina nobis ignota. Species præcedentibus proxime affinis videtur, attamen etiam Calothyrsis, præcipue Hookerianæ, foliis saltem valde similis. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

137? G. Sturtii (R. Brown append. Sturt's exped. central Austr. p. 23), ramis

adpresse incanis, foliis indivisis paucisque passim bifidis anguste linearibus elongatis 1-nerviis incanis supra demum glabratis margine arcte revolutis, racemis oblongis vel cylindraceis, rhachi pedicellis calycibusque inexpansis patulo-pubescentibus glutinosis, ovario sessili, stylo glabro. ♄ In Novâ-Holl. orient. subtropicâ interiore (Sturt, Mitchell). Arbor 15-pedalis, ramis teretibus. Folia 6-10 poll. longa, vix 3 lin. lata. Thyrsus terminalis, 2-4-pollicaris, floribus aurantiacis.

138? G. PTEROSPERMA (Ferd. Müller! in Trans. philos. Soc. of Victoria 1, p. 22, n. 47 *), racemis sericeo-tomentellis, foliis elongatis filiformi-linearibus indivisis passimque 2-3-partitis sphacelato-acutis glabriusculis supra convexis tenuiter sulcato-lineatis margine revoluto-obtusis subtus bisulcis, racemis axillaribus pedunculatis folia superantibus densifloris, calyce semipollicari cano-tomentoso intus styloque parum longiore glabro, ovario breve stipitato villoso, stigmate oblique laterali ovato. ♄ In collibus arenosis versus confluxum fl. Murray et Murrumbidgee (Ferd. Müller!). Erecta, ramis gracilibus teretibus laxe foliosis. Folia glauca, rigidula, 5-7 poll. longa, ½ lin. lata, in mucronem sphacelatum attenuata, pleraque indivisa, juniora minute puberula. Racemi elongati, in summis axillis alterni, pedicellis 1½ lin. longis rhachique cano- vel rufo-tomentellis. Calyx tenuis. Pistillum 9 lin. longum, tenue, stigmate subumbonato-convexo. Folliculus globosus, cinereo-tomentosus, cuspidulatus, diametro 4-5 lin. Semina ovata, plana, lævia, circumcirca membranaceo-alata. G. angustatæ affinis, ex Müll.; ex nostrâ sententiâ vero G. sericostachyæ proxima et foliis racemisque simillima, sed distincta foliis paulo angustioribus supra striatis, floribus minoribus, stigmate paulo majore ovato nec orbiculari. (v. s. in herb. Sonder.)

§ 3. *Simplicifoliæ.—Foliis anguste linearibus lanceolatisve indivisis integerrimis.*

139? G. SERICOSTACHYA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 186), ramis incano-tomentosis apice sericeis, foliis filiformi-linearibus rigidis sphacelato-mucronatis margine refracto obtusiusculis utrinque convexis bisulcis lævibus glabris, racemis terminalibus pedunculatis erectis cylindricis laxiuscule multifloris, calyce parvo extus ovarioque stipitato sericeo-villosis stylo glabro longe superatis, stigmate oblique truncato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, suppl. n. 101). Primo vultu G. eriostachyæ simillima, at notis indicatis certe distincta; rami graciliores; folia 3-5 lin. longa, ¼ lin. lata, omnia indivisa, supra 3-nervia, nervis prominulis lateralibus marginantibus; pedunculi teretes, tenues, fulvo-sericei (nec subangulato-striati lanato-tomentosi), racemi bipollicares, obtusi, haud compacti, pedicellis 1-2 lin. longis rhachique villosiusculis; calyx vix 4 lin. longus, sepalis cito sejunctis intus glabris, laminis breviter sericeo-villosis, unguibus adpresse sericeis; pistillum 6-8 lin. longum, stylo tenui apice vix dilatato, stigmate orbiculari submarginato fere plano. Fructus ignotus. (v. s. comm. a b. Lemann.)

140. G. ANGUSTATA (R. Brown! suppl. p. 24), foliis laxis longissimis anguste linearibus acutis planis lævibus subtus 3-nerviis sericeis supra minute lineatis glabriusculis, basi decurrente cicatrice postice attenuatâ... ♄ Ad promontor. Cleveland oræ orientalis tropicæ (A. Cunn. n. 361!). Ramuli graciles, filiformes, summo apice tomentelli. Folia 8-12 poll. longa, 1 lin. lata, cæterum iis G. polystachyæ similia. Flores fructusque ignoti. (v. s. in herb. Brown et Cunn.)

141. G. POLYSTACHYA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 177, prodr. p. 380), foliis laxis elongato-linearibus sphacelato-acutis margine subrecurvis subtus parallele 3-5-nerviis sericeis supra minute lineatis ramulisque cano-tomentellis mox glabratis, paniculæ terminalis racemis alternis densifloris patulis, calyce parvo sericeo pistillum glabrum stipitatum subæquante, stigmate terminali obliquo conico capitato. ♄? In Novæ-Holl. orâ orientali intratrop. (R. Brown!). G. parallela Knight et Salisb. Prot. p. 121. Rami apice conferte foliosi. Folia patula, vix rigidula, 3-8 poll. longa, 1-3 lin. lata, sæpe falcato- vel circinnato recurva, subtus nervis 3-5 subæqualibus tenuibus parallele striata fulvo-sericea, supra subenervia dense minuteque (Graminum more) vel obsolete lineata, juniora cum ramulis pube minutissimâ subcanescentia, insertionis cicatrice brevi rotundatâ. Panicula folia subæquans, racemis breve pedunculatis 1-2 poll., pedicellis 1 lin., calycibus incurvis 3-4 lin. longis. Stylus tenuis, calycem vix superans, stigmate angusto marginato, papillâ centrali brevi conicâ. Follic. ignoti. (v. s. in herb. Brown., etc.)

142. G. STRIATA (R. Brown! l. c. p. 177 et 380), foliis strictis lineari-ensiformibus subtus multinerviis sericeis, insertionis cicatrice longiore quam latâ utrinque acutâ, racemis terminalibus alternis, pistillo semipollice breviore, stigmate verticali depresso-conico. ♄? Ad sinum Carpentaria (R. Brown!).—R. Brown in append. Sturt's exped. Centr.-Austr. p. 24. Folia semper plus quam 10-striata, interstitiis sericeis nervis ipsis vix dimidio angustioribus. (v. s. in herb. Brown.)

143. G. LINEATA (R. Brown in append. Sturt's exped. Centr.-Austr. p. 24), foliis lineari-ensiformibus enerviis subtus striis decem paucioribus elevatis interstitia bis-terve latitudine superantibus, insertionis cicatrice latiore quam longâ utrinque obtusâ, racemis terminalibus alternis, pistillo semipollice breviore, stigmate conico. ♄ In Novâ-Holl. orient. subtrop. interiore, lat. austr. 29—30°! (Sturt). Præcedenti simillima quidem, attamen notis indicatis procul dubio essentialiter distincta.

144. G. GIBBOSA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 177, prodr. p. 380), foliis elongato-lanceolatis integerrimis utrinque attenuatis acutiusculis planis 1-nerviis penniveniis ramulisque cano-tomentellis, racemis elongatis, stigmate conico, folliculo crassissimo subgibboso. ♄? In orâ orientali intratrop., circa Endeavour River (Banks et Soland. 1770) et Cape Flinders (A. Cunningh.!). G. glauca Knight et Salisb. Prot. p. 121. Folia superiora 3-4 poll. longa, 1 poll. lata, rigidula, pube densâ minutâ molli subtus fulvâ, petiolo brevi tereti. Folliculus compresso-globosus, valde ventricosus, diametro verticali fere $1\frac{1}{2}$-poll., longitudinali et transversali pollicari, pericarpio lævi crasso lignoso. (v. s. in herb. Cunn. et R. Brown.)

145. G. MIMOSOIDES (R. Brown! l. c., p. 177 et 380, suppl. p. 25), glaberrima, foliis glaucis? aversis ensiformi-oblongis subfalcatis integerrimis acutis subparallele multinerviis laxe reticulatis, racemis paniculatis, floribus parvulis, pistillo stipitato, stigmate terminali conico-capitato, folliculo deflexo suborbiculari compresso apiculato viscido. ♄ Ad sinum Carpentaria (R. Brown!), Careening Bay, oræ occid.-septentr. (A. Cunn. n. 177! (et in Novâ-Holl. orient. subtrop. interiore (Leichardt tageb. p. 20). Arbuscula (Leich.) ramis validis remote foliosis. Folia situ, formâ et texturâ phyllodia Acaciarum imitantia! rigida, plana, 5-8 poll. longa, $1\text{-}1\frac{1}{2}$ poll. lata, utrinque attenuata, basi petioliformi 3-4 lin. longa compresso-triquetra subtus acute carinata, laminæ margine inferiore fere recto superiore plus minus arcuato. Panicula 5-8 poll. longa, ramis patentibus a basi floriferis, pedicellis brevissimis. Pistillum vix 3 lin. longum, ovarii glabri globosi stipite stylum tenuem æquante. Folliculus 6-8 lin. longus et vix angustior, late ventricoso-ovatus, nigricans, lævis, stipite 2 lin. longo crasso. Semina obovata, alâ angustâ cincta. (v. s. in herb. Brown., Cunn. et DC).

Subgenus II. CONOGYNE.— Grevillea sect. Conogyne *R. Brown suppl. p.* 21, *Meisn. in pl. Preiss.* 1, *p.* 549, et genus Anadenia R. Br. *in Linn. Trans.* 10, *p.* 166, *prodr. p.* 374, *suppl. p.* 16, *Meisn. l. c. p.* 551.

Calyx parvus, regularis rectus, rarius irregularis incurvus, basi æquali. Pistillum stipitatum, stylo toto tenui filiformi rarius incrassato (cfr. G. triloba, pulchella, tenuiflora), stigmate terminali conico vel rarius fusiformi (in solâ G. quercifoliâ laterali plano). Glandula hypogyna minuta obsoleta vel nulla. Folliculus ovoideus, tumidus, plerumque rugulosus verruculosus vel echinulatus, abortu (constanter?) 1-spermus, pericarpio crustaceo vel tenero lignoso. Semina aptera vel raro anguste alata (cfr. G. intricata). — Frutices Novæ-Hollandiæ præsertim austro-occidentalis, foliis et inflorescentiâ variis. — Anadeniam nullo charactere certo distinguere possumus. Cfr. Meisn. pl. Preiss. p. 535, obs. 1.

§ 1. *Integrifoliæ.— Foliis simplicibus, integerrimis, interdum in eâdem stirpe biformibus. Racemi spiciformes, erecti, sæpe ramosi. Calyx parvus pistillum subæquans.*

146. G. INTEGRIFOLIA, foliis oblongis obtusis marginatis basi attenuatis obsolete 3-nerviis utrinque ramulisque sericeis, spicis terminalibus pedunculatis densis apicifloris, calyce glaberrimo, glandulâ hypogynâ nullâ, ovario brevissime stipitato, stylo filiformi declinato, stigmate incrassato conico obtusiusculo. ♄ Circa York in coloniâ Swan River (Roë). Anadenia integrifolia Endl. in Ann. Wien. Mus.

2, p. 209, nov. stirp. decad. 1, 88, n. 98*. Ramuli subcompressi. Folia coriacea, bipollicaria. Spicæ 2-3-pollicares, floribus parvulis.

147. G. SHUTTLEWORTHIANA (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 258*), foliis cuneato-recurvo-apiculatis marginatis utrinque nervosis glabris, racemis terminalibus gracilibus basi ramosis erectis densis basifloris glaberrimis, pistillo subsessili calycem rectum vix superante, stigmate brevi conico obtuso. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 299! flor. et 3, n. 266! fr.). Rami teretes, apice adpresso puberuli. Folia rigida, 1 poll. longa, 4-8 lin. lata, petiolo 2 lin. longo vel nullo, apice rotundato brevissime complicato et recurvo-apiculato, mucronulo nigro. Racemi $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longi, *florum evolutione adscendente!* Calyx flavus, vix 2 lin. longus, rectus. Glandula hypogyna minuta calycis fundo adnata. Folliculus sessilis, erectus, semiobcordatus, subfalcatus, mucronatus, compressus, glaber, margine stylari suberecto deplanato vel subcarinato, altero valde arcuato obtuso, valvulis coriaceis lævibus. Semina 2 oblonga, compressissima, apice basique brevi-alata. Præcedenti sane proxima, sed bene distincta. (v. s.)

148. G. POLYBOTRYA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 185), ramulis pedunculisque tomentellis, foliis lanceolatis acutiusculis submuticis planis eveniis glabris, paniculâ terminali pyramidatâ aphyllâ, ramis patulis alterne 2-8-stachyis, spicis densis pedunculatis gracilibus, calyce subsessili incurvo puberulo pistillo glabro demum superato, stigmate brevi conico basi marginato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 279!). Rami virgati, corymboso- vel fastigiato-ramosi, ramulis teretibus subangulatisve fulvo-incanis. Folia conferta, rigida, basi attenuata, sessilia, 12-15 lin. longa, 3 lin. lata, nervo medio tenui apicem versus evanescente. Paniculæ corymbiformes, spicis breve pedunculatis 1-2-pollicaribus ebracteatis. Calycis limbus globosus, inflexus, adpresse pubescens, diu clausus, tubo glabriusculo. Glandula hypogyna semiannularis, minuta. Pistillum demum 3-4 lin. longum, ovarii stipite brevi. Folliculi ignoti. (v. s.)

149. G. BIFORMIS (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 258*), ramulis frondeque biformi juniore sericeo-puberulis, foliis ramorum sterilium cuneato-obovatis acutis planis trinerviis, fertilium filiformi-linearibus acutis utrinque nervoso-striatis, racemis terminalibus simplicibus vel pauciramosis erectis gracilibus densifloris glaberrimis, pistillo stipitato calycem rectum breviter superante, stigmate cylindraceo-conico obtuso basi oblique annulato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 265! coll. 6, n. 181!). Pluribus notis ad G. Shuttleworthianam valde accedit, sed bene distincta stigmate, foliis ramulorum fertilium, etc. (v. s.)

150. G. DIDYMOBOTRYA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 186), ramulis pedunculisque cano-tomentellis, foliis tereti-filiformibus acutis glabris basi attenuatis supra tenuiter lineatis subtus leviter bisulcis, racemis terminalibus geminatis vel subracemosis erectis densiusculis, pedunculo communi semibifido vel rarius 3-4-stachyo, calyce incurvo sericeo-puberulo, pistillo sessili glaberrimo dimidio superato, stigmate conico brevi basi marginato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 280!). Rami teretes, glabri, ramulis corymbosis tenuibus. Folia rigida, 2-4 poll. longa, vix $\frac{1}{2}$ lin. lata, sphacelato-submucronulata, juniora puberula. Pedunculus communis circ. bipollicaris, plerumque subæqualiter bifidus, passim indivisus vel 3-4 ramosus, ad divisiones bracteâ lineari 2-3 lin. longâ stipitatus. Racemi 1-2-pollicares, cylindrici, ebracteati. Calyx vix 2 lin. longus, pedicello parum longior, pube adpressâ. Glandula hypogyna nulla? Stigma margine membranaceo plicato-crenato cinctum e medio processu conico brevissimo obtuso apiculatum, fere latius quam longum. Folliculi ignoti. Præcedentibus *floribus* similis, foliis vero stigmateque distinctissima. (v. s. in herb. Shuttl.)

151. G. CAPILLARIS, ramis subflexuosis pubescentibus, foliis elongato-filiformibus subcanaliculatis subsericeis basi attenuatis, callo terminali acuto deciduo, spicis subterminalibus pedunculatis cylindraceis basifloris densis glabris, ovario brevissime stipitato, stigmate conico apice subtruncato. ♄ Inter fl. Cygnorum et sinum Regis Georgii (Roë). Anadenia filifolia Endl. nov. stirp. decad. 1, p. 88, n. 99*. A. Roëi Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 83? Folia 2-3-pollicaria. Spicæ subbipollicares, floribus brevissime pedicellatis. Foliis simillima videtur G. filifoliæ nostræ (supra, n. 61), sed inflorescentiâ et stigmate longe abhorrens.

§ 2. *Angustilobæ.—Foliis 3-partitis vel bi-tripinnatisectis, segmentis linearibus vel rarius tereti-filiformibus mucronato-pungentibus. Calyx parvus, pistillum subæquans.*

152. G. PETROPHILOIDES (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 257*), ramulis apice puberulis, foliis teretibus rigidis elongatis tripinnatis glabris, segmentis vix divergentibus paucijugis supra 1-sulcis, spicâ terminali pedunculatâ simplici erectâ oblongâ densiflorâ ebracteatâ glaberrimâ, calyce recto, laminis lanceolatis acutis, stigmate subulato-conico. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 300! 5, suppl. n. 8!). Rami validi, subsimplices, glabri, conferte foliosi, florentes superne aphylli gemmiferi pedunculum semipedalem 1-stachyum sistentes. Folia 3-5-pollicaria, crassiuscula, stricta, laciniis vix divergentibus teretibus vel obsolete striato-angulatis supra 1-sulcis vel subcanaliculatis sphacelato-mucronulatis demum muticis, primariis oppositis petiolo longioribus 2-4-jugis inferioribus 2-3 poll. longis superioribus decrescentibus, secundariis 1-2-jugis indivisis vel 2-5-fidis, lacinulis 2-18 lin. longis. Spica 1-2-pollicaris, rhachi glabrâ. Calyx subsessilis, 3 lin. longus, glaber. Glandula hypogyna parvula, erecta. Pistillum brevissime stipitatum, glabrum, stigmate tenui fere 1 lin. longo acuto basi oblique submarginato. (v. s. in herb. Shuttl. et Lemann.)

153. G. INTRICATA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 74), foliis rigidis elongatis tereti-filiformibus triternatis obsolete 1-sulcis ramisque glabris, segmentis divaricatissimis subæqualibus mucronatis, pedunculo oppositifolio foliis longiore pauciramoso, racemis patulis, pedicellis demum deflexis, calyce ....., stigmate conico brevi, folliculo ventricoso-verruculoso glabro. ♄ In Bowes Country, distr. Champion, Novæ Holl. occidentalis interioris (Drumm. coll. 6, n. 189! Hook. Journ. 1853, p. 179). Fruticulus multicaulis 2-3-pedalis (Drumm. l. c.). Folia 3-5 poll. longa, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{3}$ lin. crassa, juniora puberula, laciniis 1-2 poll. longis. Rami graciles glabri. Pedunculus 5-8-pollicaris, junior parce sericeo-puberulus, racemis 2-3 pedunculatis distantibus 1-2 poll. longis. Flores ignoti. Pedicelli fructiferi 3 lin. longi, graciles, glabri. Folliculus brevissime stipitatus ovalis, tumidus, ventricosus, 5-6 lin. longus, stylo 2 lin. cum stigmate $\frac{1}{2}$ lin. longo caudatus vel muticus lævissime rugulosus, pericarpio lignoso tenui. Semina (fide cl. Kippist in litt.) elliptico-oblonga, planiuscula, undique anguste alata. (v. s. in herb. Shuttl.)

154. G. ANETHIFOLIA (R. Brown suppl. p. 24), foliis triternatis, laciniis divaricatis subulatis pungenti-mucronatis margine arcte revolutis, calycibus pedunculisque glaberrimis, bracteis caducis, stigmate conico. ♄ In montibus prope Port-Jackson (A. Cunn., Baxter). Anadenia anethifolia A. Cunn. mss.

155. G. CRITHMIFOLIA (R. Brown! suppl. p. 23), foliis confertis subpollicaribus pinnatim 3-5-partitis passimque indivisis demum glabris, laciniis anguste linearibus planis acutiusculis supra enerviis subtus bisulcis, racemis terminalibus fasciculiformibus folia vix superantibus junioribus globosis imbricato-bracteatis, rhachi ramisque villosis, pedicellis capillaribus calyce incurvo glabro intus pilosiusculo longioribus, pistillo stipitato glaberrimo, stigmate brevi conico, folliculo echinulato. ♄ In coloniâ Swan River, distr. Perth (Fraser! Drumm. coll. 4, n. 625! Preiss, n. 599! 690!).—Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 544*. Grevillea Sternbergiana hort.! Frutex 1-4-pedalis, ramis erectis, fastigiatis, strictis. Folia 6-10 lin. longa, pallida, plantæ spontaneæ subglauca, juniora patulo-pilosiuscula, pleraque 3-fida, laciniis vix $\frac{1}{2}$ lin. latis planis subpungenti-mucronulatis semper indivisis. Capitulâ juniora piso vix majora, Hakearum more squamis ovatis puberulis deciduis arcte adpresso-imbricata, demum in racemum semipollicarem densiflorum excrescentia, pedicellis 3-6 lin., floribus vix 2 lin. longis. Glandula hypogyna exigua. Folliculus ventricoso-ovatus, semipollicaris. Semina oblonga, aptera, acute marginata, hinc carinato-convexa exsulca. (v. s. in herb. Brown., etc.)

156. G. TRITERNATA (R. Brown! suppl. p. 24), foliis rigidis subdigitalibus bi- vel triternatis, laciniis divaricatis aceroso-linearibus pungentibus supra planis 1-nerviis submarginatis glabris subtus bisulcis ramulisque sericeis, racemis axillaribus terminalibusque brevissimis densifloris, calyce styloque glabro, ovario subsessili sericeo, stigmate conico brevi basi marginato. ♄ Inter Bathurst et Hunter's River (A. Cunn.! Fraser!). Anadenia triternata A. Cunningh.! mss. in herb. Frutex, ut

videtur, diffusus, intricate ramosissimus foliosusque. Folia patula, conferta, 1½-3 poll. longa, promiscue bi- et triternata, subnitida, segmentis petiolo longioribus, lateralibus 2-3-fidis vel rarius pinnatim 5-fidis, lacinulis 4-10 lin. longis attenuato-mucronatis. Racemi sessiles, semipollicares, sericei, pedicellis calyce 1½ lin. longo subincurvo brevioribus. Folliculus junior ventricoso-ovatus, stylo brevi toto caudatus, dense foliosus. Glandula hypogyna certe adest, sed minuta. (v. s. in herb. Brown., Cunn., DC.)

157. G. BREVICUSPIS (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 256*), foliis rigidis pollicaribus semitrifidis supra subenerviis ramulisque glabris subtus 1-nerviis adpresse puberulis, segmentis divaricatis linearibus pungentibus margine recurvis, lateralibus cuneatis intermedio duplo longioribus passim 2-3-fidis, racemis axillaribus terminalibusque brevibus glaberrimis, stylo subpersistente stigmateque conico brevibus, folliculo obovato verruculoso. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 321!). Ramuli angulati. Foliorum laciniæ ⅔-1½ lin. latæ, margine subtus anguste (nec ad nervum usque) recurvo, intermediâ 1-2 lin. longâ. Pedunculi interdum basi ramosi, pedicellis fructiferis 3 lin. longis. (v. s. in herb. Shuttl.)

158. G. LEPTOBOTRYS (Meisn. l. c. 2, p. 256*), ramis gracillimis, foliis elongatis bipinnatis, petiolo longo semitereti, segmentis alternis multijugis pinnatim 3-9-partitis anguste linearibus pungentibus margine revolutis supra eveniis glabris subtus 1-nerviis bisulcisve subsericeis, racemis axillaribus terminalibusque folia æquantibus laxis, pedunculo rhachique elongatis filiformibus, calyce incurvo canopuberulo, pistillo stipitato glabro, stigmate brevi conico. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 268!). Rami sesquipedales, tenues, laxe ramosi, glabriusculi. Folia rigidula, 4-8-pollicaria, petiolo laminam bipinnatam subæquante vel longiore tenui, rhachi parum latiore lineari rectâ vel vix flexuosâ, pinnis 5-9-jugis fere semper alternis patentibus 1-2 poll. longis, superioribus sensim magis approximatis brevioribus minus divisis simplicibusve, pinnulis plerumque oppositis 3-15 lin. longis, ½-1 lin. latis attenuato-mucronulatis subtus subsericeo-canescentibus. Racemi 3-5-pollicares, summi inferne pauciramosi, pedicellis capillaribus 2-4 lin. longis rhachique parce adpresso-pilosiusculis. Calyx circ. 2 lin. longus albido-subsericeus, limbo arcte inflexo diu clauso. Glandula hypogyna exigua. Stylus vix exsertus, capillaris, stigmate e basi turbinatâ marginatâ conico acuto. (v. s. in herb. Shuttl.)

159. G. TRILOBA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 74), ramis virgatis lanato-tomentosis, foliis subbipollicaribus rigidis semitrifidis margine acute refractis supra plano-convexis penninerviis glabris subtus latiusculo marginatis ad costam canopuberulis, laciniis divaricatis subæqualibus lanceolato-linearibus pungentibus indivisis, racemis terminalibus brevibus sessilibus nutantibus cano-pubescentibus. ♄ In Novâ-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 187!). Rami virgati, stricti, ramulis semipatentibus gracilibus, sordide flavescenti-cinereis. Folia patentia, subsessilia, 1½-2½ poll. longa, lobis parti petiolari subæqualibus 12-16 lin. longis, 1½-2 lin. latis supra prominulo-venosis attenuato-mucronulatis, insertionis cicatrice obtusâ haud dilatatâ, axillis gemmam ovato-globosam parvam imbricato-squamatam albido-lanatam foventibus. Racemi ramulos breves terminantes, 1-2-pollicares, multiflori. Pedicelli fructiferi (fide cl. Kippist in litt.) semipollicares vel breviores, recurvi, folliculo ventricoso-ovato dense obtuseque tuberculato breviter stipitato glabro, seminibus plano-convexis lævibus angustissime marginatis. Flore nobis ignoto, speciem propter similitudinem quamdam cum G. ramosissimâ huc retulimus, sed propter stylum (fide Kipp.) breve strumosum forsan potius Manglesiis adsocianda foret. (v. s. in herb. Shuttl.)

§ 3. *Latilobæ.* — *Foliis inciso-dentatis vel laciniatis lobis latiusculis planis vel margine refractis recurvisve.*

160. G. RAMOSISSIMA, foliis rigidis subbipollicaribus trifido-bipinnatis supra subeveniis glabriusculis nitidis subtus ramulisque fulvo-tomentosis, segmentis divaricatis 1-3-jugis lineari-oblongis 1-nerviis marginatis apice 2-5-fidis pungenti-acutis margine refractis, racemis terminalibus brevibus recurvis dense multifloris, calyce incurvo ovarioque subsessilibus sericeis, stylo glabro, stigmate brevi conico basi marginato, folliculo falcato-ovato lævi tomentoso striato. ♄ In montibus circa Port-Jackson (Caley! Baxter!), Bathurst, Cugeegang River et Liverpool Plains

(A. Cunn. n. 35 201!). Anadenia Caleyi R. Brown! suppl. p. 16. Diffusa? ramosissima, dense foliosa. Folia patula, ambitu late ovalia, 1-2 poll. longa, nunc trifida, laciniis apice 2-3-fidis, nunc bipinnatifida, laciniis 2-3 lin. latis decurrenti-confluentibus 2-3-jugis cum impari trifidis vel inferioribus terminalique sæpius pinnatim 5-fidis, lacinulis triangulari-lanceolatis attenuato-spinescentibus margine nerviformi acute refractis. Racemi 1-1½-pollicares, subsessiles, fulvo-tomentosi. Calyx vix 2 lin. longus, pistillum subæquans, limbo globoso incurvo demum recto. Glandula hypogyna obsoleta. Folliculi 4-5 lin. longi, ventricosi, stylo brevi rostrati. Semen oblongum, plano-convexum, apterum, læve. (v. s. in herb. Brown., Cunn., DC.)

161. G. TRIFIDA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 553 *), foliis sessilibus supra eveniis lævibus glabris subtus recurvo-marginatis sericeis, infimis digitalibus oblongo-linearibus inciso-dentatis pinnatifidisve 1-nerviis, superioribus subpollicaribus cuneatis trilobis triplinerviis lobis integris vel tridentatis spinescentibus, racemis axillaribus folium subæquantibus densifloris glabris, pedicellis flore longioribus, pistillo stipitato calycem 4-sepalum superante, stigmate brevi basi marginato, folliculo ovali subgranulato. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Brown!), prope sinum Regis Georgii (Preiss, n. 701!). Anadenia trifida R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 167, prodr. p. 375, suppl. p. 16. Frutex bipedalis, caule erecto stricto parce ramoso sericeo mox glabro. Folia rigida, infima 1-3 poll. longa, 3-4 lin. lata, superiora ½-1 poll. longa, apice 5-7 lin. lata, subtus albido- vel fulvo-sericea. Calyx 2 lin. longus rectus glaber. Glandula hypogyna nulla. Pedicelli fructiferi 5 lin. longi. Folliculi cernui, tumidi, glabri, fere læves, stylo diu caudati. (v. s. in herb. Brown., etc.)

162. G. PULCHELLA (Meisn. l. c. p. 553 *), foliis subsessilibus pollicaribus pinnatipartitis junioribus ramisque hirsutis, rhachi strictâ angustissimâ, lobis 3-7-jugis patentibus cuneato-obovatis pinnatim 3-5-fidis vel passim integris margine recurvis supra punctato-asperulis, dentibus spinescentibus, racemis axillaribus terminalibusque folio brevioribus densifloris glaberrimis, pedicellis flore subbrevioribus, calyce 4-sepalo pistillum stipitatum apice sigmoideo-incrassatum æquante, stigmate brevi acuto, folliculo viscido. ♄ Circa sinum Regis Georgii (R. Brown! A. Cunn.! Preiss, n. 700!), in jugo Darling's Range (Gilbert!). Anadenia pulchella R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 167, prodr. p. 374. Habitus præcedentis. Folia rigidula, 1-2-pollicaria, rhachi semitereti ½ lin. latâ, segmentis oppositis 3-7 lin. longis, 3-5 lin latis, infimis multo minoribus obliquis deflexis. Racemi vix pollicares, apiciflori, interdum basi ramosi, pedicellis 1½ lin. longis. Calyx albus (Preiss), glaber, sepalis liberis angustis laminâ leviter dilatato-concavâ. Glandula hypogyna minutissima. Stylus inferne capillaris glaber bis inflexus, extremitate adscendente paulo incrassatâ subtomentosâ. Folliculus ovatus, 3-4 lin. longus, glutinosus, stylo diu caudatus. (v. s. in herb. Brown., DC. etc.)

163. G. TENUIFLORA (Meisn. l. c. p. 554 *), foliis potiolatis pollicaribus tripartitis pinnatifidisve nervosis scabriusculis junioribus ramulisque pubescentibus, segmentis cuneatis 3-lobis vel pinnatim 5-fidis, laciniis indivisis vel apice spinoso-tridentatis, vel 3-mucronatis, racemis terminalibus axillaribusque simplicibus folio sæpe longioribus glabriusculis, pistillo stipitato calycem 4-sepalum superante, stylo puberulo apice incrassato demum recto, stigmate subulato-conico, folliculo ventricoso subcompresso marginato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1! Preiss, n. 702, 703, 704!). Anadenia tenuiflora Lindl.! Swan River, p. 34, n. 143. Folia 1-2½ poll., segmenta 2-3-juga usque ad 1½ poll. longa, 3-8 lin. lata. Præcedenti simillima, sed racemi paulo longiores et laxiores, calyx dimidio major obsolete puberulus, stigma tenuius. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

164. G. FLEXUOSA (Meisn. l. c. p. 553*, in notâ), glaberrima, foliis petiolatis bipinnatifidis lævibus, rhachi flexuosâ angustâ, segmentis 4-6-jugis alternis retroversis pinnatim 5-7-lobis planis subeveniis marginatis, lobis triangulari oblongis spinescentibus, racemis axillaribus terminalibusque pedunculatis densifloris, pedicellis calycem 4-partitum subæquantibus, pistillo stipitato exserto, stigmate brevi capitato-conico. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 613!). Anadenia flexuosa Lindl.! Swan Riv. p. 31, n. 142. Rami apice compressi. Folia rigidula, subglauca, 4-6 poll. longa, rhachi obtusangulo-flexuosâ, nunc alatâ, 1-2 lin. latâ, nunc semitereti supra canaliculatâ, segmentis 1-1½ poll., lacinulis 2-5 lin. longis,

2-3 lin. latis. Pedunculi $1\frac{1}{2}$-2-pollicares supra medium floriferi, interdum basi pauciramosi, racemis cylindricis, pedicellis 2 lin. longis. (v. s. in herb. Lindl. et Shuttl.)

165. G. RUDIS (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 73), foliis rigidis subbipollicaribus cuneato-spathulatis apice 3-fidis passimque integerrimis penninerviis subtus nervoso-marginatis punctato-scabris supra lævibus, junioribus ramisque patentipilosis, lobis oblongo-triangularibus spinescentibus, racemis terminalibus pedunculatis cylindricis, pedicellis calycem rectum puberulum æquantibus, ovario subsessili hirsuto, stylo glabro apice clavato, stigmate brevi conico, folliculo viscido-pubescente. ♄ In Novâ-Holl. occid. interiore, inter flum. Moore et Murchison (Drumm. coll. 6, n. 180!). Caulis 1-2 pedalis, erectus, gracilis, a basi ramosus, sat dense foliosus, ramis apice subaphyllis remote bracteatis, bracteis foliaceis sessilibus subadpressis 3-8 lin. longis ovali-lanceolatis mucronatis scabris 1- vel obsolete 3-nerviis. Folia erecta, $1\frac{1}{2}$-2 poll. longa, apice 5-8 lin. basi 1 lin. lata, plana, passim indivisa lanceolata, plerumque apice 3-loba, lobis 2-5 lin. longis, 1-3 lin. latis mucronatis, intermedio passim 3-dentato, sinubus acutangulis. Racemi 1-2-pollicares erecti, basiflori, interdum ramosi, pedicellis $1\frac{1}{2}$ lin. longis rhachique hispidulis. Glandula hypogyna nulla. (v. s. in herb. Shuttl.)

166. G. MONTICOLA (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 259), foliis rigidis subbipollicaribus elliptico-oblongis sinuato-dentatis nervosis basi cuneatâ integris supra glabris subtus ramulisque subsericeo-canescentibus, dentibus spinescentibus, racemis axillaribus terminalibusque folio subbrevioribus glaberrimis, bracteis caducis, pedicellis calycem incurvum pistillo stipitato glabro breviter superatum subæquantibus, *stylo apice vix dilatato, stigmate brevi basi marginato.* ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1! Preiss, n. 696!). Anadenia Aquifolium Lindl.! Swan Riv. p. 34, n. 145. Grevillea Aquifolium Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 551* (non Lindl.). Frutex bipedalis. Folia 1-2 poll. longa, 8-12 lin. lata, sessilia, dentibus utrinque 3-5 mucronatis, sinubus rotundatis. Racemi 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longi, densi, pedunculati, plerumque recurvi. Calyx 2 lin. longus, subregularis, mox 4-partitus, utrinque cum pistillo 3 lin. longo glaber. Glandula hypogyna minuta. Folliculus sublignosus, ovalis, ventricosus, 4-5 lin. longus, muticus obsolete verruculosus. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

167. G. SYNAPHEÆ (R. Brown! suppl. p. 23), ramis gracilibus angulatis adpresso-puberulis, foliis rigidis subglaucis longe attenuato-subpetiolatis digitalibus pinnatifidis trifidisve submarginatis supra lævibus glabris subevenis, subtus parce pilosiusculis, lobis divaricatis oblongis 3-fidis passim indivisis mucronatis 1-nerviis, racemis axillaribus terminalibusque densifloris, rhachi puberulâ, bracteis caducis, calyce incurvo pistilloque vix longiore stipitato glabris, stigmate terminali parvo conico-capitato. ♄ In coloniâ Swan River (Fraser! Drumm. coll. 1 et 2, n. 313! Preiss, n. 694! et ex parte 702!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 552*. Anadenia gracilis Lindl.! Swan Riv. p. 31, n. 144. Suffrutex 1-2-pedalis, laxe foliosus. Folia 2-4 poll. longa, semitripartita vel inferiora pinnatim 5-7-partita, parte petiolari laminam æquante cuneato-lineari apice $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ lin. latâ infra valde attenuatâ, segmentis 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longis 2-3 lin. latis vix cuneatis apice plerumque in lobos 2-3 divaricatos 3-7 lin. longos attenuato-spinescentes divisis. Racemi cylindrici, 1-2-pollicares, breve pedunculati, basi interdum ramosi, demum recurvi, pedicellis 1 lin. longis. Calyx albus 2 lin. longus, mox 4-partitus. Glandula hypogyna nulla. (v. s. in herb. Lindl., Shuttl., etc.)

β. *latiloba* (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 259), foliis trilobis, lobis dilatatis, intermedio productiore spinoso-3-dentato vel 3-fido, lateralibus plerumque integerrimis, sinubus rotundatis vel rarius acutis (Drumm. coll. 2, n. 313!). Folia glauca, $2\frac{1}{2}$-4 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-2 poll. lata, cuneato-attenuata, apice vel ad medium usque trifida. (v. s. comm. ab am. Shuttl. et Lemann.)

168. G. QUERCIFOLIA (R. Brown! suppl. p. 23), ramulis gracilibus angulatis puberulis, foliis rigidulis digitalibus *oblongis basi cuneato-attenuatis* pinnatifidis vel sinuato-dentatis marginatis nervosis glaberrimis, lobis mucronatis integris vel passim apice 2-3-dentatis, racemis terminalibus axillaribusque pedunculatis folia superantibus cylindricis, bracteis ovatis ciliatis tardius deciduis, calyce curvato glabro intus barbellato pistillum stipitatum glabrum subæquante, stigmate oblique laterali planiusculo, folliculo echinulato-rugosissimo. ♄ In coloniâ Swan River

(Drumm. coll. 4, n. 619! Preiss, n. 693! Gilbert!). —Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 551*. G. brachyantha Lindl! Swan Riv. p. 31, n. 180. Habitus præcedentis. Folia tenuiora, 2-6 poll. longa, parte petiolari breviore ½-1 poll. longa, lobis utrinque sæpe 7-9. Spicæ 1-1½-pollicares, plerumque erectæ, pedunculo 1-3 poll. longo, bracteis membranaceis 2 lin. longis striatis albo-ciliatis, rhachi pedicellisque florem æquantibus puberulis. Calyx lilacino-roseus (Preiss), 2 lin. longus. Stylus tenuis, brevis, stigmate disciformi demum antice convexo. Folliculus ovatus, styli basi *rostratus cum stipite brevi crasso fere pollicaris dense cristato-rugulosus*. Species, quamvis stigmate a sectionis charactere discrepans et inflorescentiâ G. bracteosæ (supra, n. 64) valde similis, propter glandulæ hypogynæ defectum et evidentem cum præcedentibus affinitatem huc referenda nobis videbatur. (v. s. in herb. Brown., Lindl., etc.)

Subgenus III. Manglesia. — Genus Manglesia *Endl. gen. suppl. p.* 1379, *n.* 2142/1. *Meisn. gen.* 2, *p.* 245 (*non Lindl.*).

Calyx parvus, regularis, rectus, glaber, demum 4-partitus, limbo ante expansionem globoso. Glandula hypogyna minuta, antica, semiannularis. Pistillum stipitatum, glaberrimum; stylus strumosus (cfr. tamen G. acrobotrya) ovario parum longior et vix tenuior, basi constrictus vel attenuatus, stigmate terminali acuto conico vix longior, demum deciduus. Folliculus ovoideus, turgidus, sæpius tuberculatus vel echinulatus, pericarpio tenui vix lignoso. — Frutices Novæ-Hollandiæ austro-occidentalis, foliis trifido-laciniatis planis vel subulatis, racemis vel corymbis axillaribus *basifloris simplicibus vel ramosis, pedicellis geminis filiformibus elongatis*, bracteis fugacissimis. — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 548.

169. G. ACROBOTRYA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 74), *ramis incano-tomentosis*, floralibus elongatis apice aphyllis, foliis cuneato-obovatis penninerviis subtus subsericeo-incanis margine arcte revolutis apice inciso-5-7-dentatis summis diminutis trifidis, dentibus pungenti-mucronatis, racemis terminalibus breve ramosis sparse foliosis, stylo crassiusculo haud strumoso. ♄ In Novâ-Holl. occid. interiore, inter flum. Moore et Murchison (Drumm. coll. 6, n. 185!). Rami virgati, teretes, florales elongati graciles recti apice fere aphylli. Folia subsessilia, rigida, 1-1½ poll. longa, 8-11 lin. lata, basi angustata, bis triplinervia, dentibus triangularibus 1-2 *lin. longis nigro-mucronatis*. Racemi axillares breves, folio parvo trifido fulti, approximati, quasi spicam 4-5-pollicarem componentes. Pedicelli capillares calyce dimidio longiores. Pistillum glaberrimum, stipite capillari, stylo crassiusculo recto (nec strumoso) basi vix attenuato, stigmate cylindraceo-conico obtuso. Folliculus ignotus. Species stylo a Manglesiis veris recedens et potius ad Conogynen accedens, reliquis notis vero omnino huc spectans. (v. s. in herb. Shuttl.)

170. G. GLABRATA (Meisn. l. c. 1, p. 549, 2, p. 255), glaberrima, foliis cuneatis attenuato-petiolatis planis triplinerviis semitrifidis, lobis indivisis vel 2-3-fidis mucronato-pungentibus, racemis pedunculatis simplicibus vel basi ramosis, styli parte strumosâ stricturâ brevissimâ ab ovario distinctâ. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 621! Preiss, n. 695!). Manglesia glabrata Lindl.! Swan Riv. p. 37, n. 183. M. cuneata Endl. nov. stirp. decad. 1, p. 25, adnot. Anadenia Manglesii Grah. in Hook. ic. t. 337. Grevillea Manglesii hort. Frutex 6-pedalis, erectus. Folia 1-2-pollicaria nervulo marginali vel intramarginali cincta. Flores albi. Folliculus dense echinulato-tuberculatus vel angulosus, in pedicello subpollicari deflexo adscendens. (v. s. in herb. Lindl., etc., et v. v. c.)

171. G. ORNITHOPODA (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 256 *), glaberrima, foliis cuneiformibus longe attenuato-subpetiolatis planis triplinerviis apice *trifidis*, lobis subæquilongis anguste lanceolatis integerrimis attenuato-spinescentibus lateralibus recurvo-subfalcatis, racemis axillaribus pedunculatis basi ramosis, stylo supra strumoso infra filiformi. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 314!). Folia 2½-3½ poll. longa, ad divisionem 5-6 lin. lata, passim indivisa spathulato-linearia, obsolete nervoso-*marginata*, lobis parte petiolari multo brevioribus 6-10 lin. longis basi 1½ lin. latis. Racemi folio breviores. Cætera, excepto stylo, G. glabratæ. (v. s. in herb. Shuttl. et Lemann.)

172. G. VESTITA (Meisn. l. c. 1, p. 548, 2, p. 255), foliis cuneatis apice trifidis passim indivisis ovalibus pungenti-mucronatis triplinerviis ramisque tomentoso-villo-

siusculis supra glabrescentibus, corymbis subsessilibus simplicibus vel basi ramosis, rhachi pubescente, stylo infra strumam brevissime constricto. ♄ In coloniâ Swan River.

α. dilatata (Meisn. l. c.), foliis sessilibus, lobis brevibus triangularibus vel ovato-oblongis (Drumm. coll. 1, n. 620! Preiss, n. 721! 722!). Manglesia vestita Endl. nov. stirp. decad. 1, p. 26, n. 32*. Frutex 2-9-pedalis, ramis sæpe elongatis virgatis corymboso- vel fastigiato-ramosis. Folia sæpius 1-1½ poll. longa, apice 4-8 lin. lata. Flores albi, suaveolentes. Folliculus G. glabratæ. (v. s. et v. c.)

β. angustata (Meisn. l. c. p. 549), foliis attenuato-petiolatis demum glabriusculis, lobis dimidiam laminam æquantibus longioribusve lineari-oblongis (Drumm. coll. 1. n. 622). Lobi indivisi, 1-1½ lin. lati. Manglesia Lawrenceana hort. (v. s. et v. c.)

γ. subbiternata (Meisn. l. c. 2, p. 255), foliis ultra medium trifidis, lobis semipatentibus, lateralibus sæpius 2-3-fidis intermedio breviore indiviso, laciniis attenuato-acutis basique petioliformi subcuneatâ anguste linearibus (Drumm. coll. 2, n. 320!). Sequenti valde accedens. (v. s.)

173. G. TRIDENTIFERA (Meisn. l. c. 1, p. 549, in notâ), foliis subpollicaribus 3-partitis, lobis divaricatis lineari-subulatis pungentibus utrinque bisulcis vel supra planis indivisis passimque 2-3-fidis petiolo multo longioribus, corymbis sessilibus folio brevioribus simplicibus. ♄ In coloniâ Swan River. A præcedente vix satis distincta.

α. glaberrima (Meisn. l. c.), omnibus partibus glabris. — Manglesia tridentifera Endl. nov. stirp. dec. 1, p. 25, n. 31.

β. pubescens (Meisn. l. c.), ramis petiolisque dense cano-villosis, corymbi rhachi foliisque junioribus pilosiusculis (Drumm. coll. 1, n. 623! in herb. Shuttl.)

174. G. ERINACEA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 74), ramis incano-tomentellis, foliis confertis rigidissimis pollicaribus teretibus biternatis pungentibus glabris laciniis semipatentibus subtus bisulcis, racemis folia subæquantibus subsimplicibus, rhachi subsericeo-canâ, calyce adpresse pilosiusculo, folliculo ventricoso lævi. ♄ In Novâ-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 186!). Facies G. crithmifoliæ et Hakeæ erinaceæ, lissocarphæ et teretifoliæ. Rami virgati, ramulis confertis brevibus dense foliosis, junioribus sericeis. Folia subulata, obtuse 3-gona, circ. pollicaria, juniora adpressa pilosula, petiolo 2-3 lin. longo segmenta æquante vel breviore, lacinulis 3-5 lin. longis, ¼ lin. crassis attenuato-mucronatis indivisis vel intermediâ 2-3-fidâ. Racemi axillares et terminales, simplices vel basi ramulo brevi aucti, sessiles, densiflori. Calyx 1½ lin. longus. Glandula hypogyna annularis brevissima. Stylus infra apicem incrassatum angustatus, deciduus, ovarii stipitem 1 lin. longum æquans, stigmate conico brevi. Pedicelli fructiferi circ. 3 lin. longi, tenues, glabri, recurvi. Folliculus cernuus, 4 lin. longus. (v. s. in herb. Shuttl.)

175. G. BITERNATA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 549*, 2, p. 256), ramis cano-tomentosis, foliis rigidulis lineari-subulatis bipollicaribus lævibus glabris biternatis, laciniis divaricatis petiolo longioribus mucronatis subtus bisulcis, racemis sessilibus folio brevioribus erectis, rhachi tomentosâ, pedicellis calyce glabro longioribus glabris, stylo crassiusculo stigmateque brevibus, folliculo verruculoso basi subsaccato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 624! 2, n. 315! 323!). Facies G. anethifoliæ et triternatæ. Foliorum laciniæ 8-18 lin. longæ, ½-⅔ lin. latæ, supra planæ vel convexæ. Pedicelli fructiferi 6-8 lin. longi, recurvo-patentes. Glandula hypogyna parvula antica. (v. s. in herb. Shuttl. et Lemann.)

176. G. PANICULATA (Meisn. l. c. p. 550*), ramulis glabris, foliis rigidulis digitalibus angulato-filiformibus pungentibus lævibus glabris 3-fidis, laciniis elongatis divaricatis rectis 2-3-fidis indivisisque utrinque bisulcis, racemis ramosis folio brevioribus glaberrimis, pedicellis capillaribus flore multo longioribus, stigmate acuto, folliculo ventricoso echinulato-rugoso. ♄ In coloniâ Swan River (Preiss, n. 705! 717 a!). Frutex 7-pedalis, ramis gracilibus teretibus pruinosis, novellis foliisque adpresse puberulis. Foliorum laciniæ 1-2-pollicares, petiolo longiores, vix ½ lin. crassæ, nervo utrinque prominulo marginibusque arcte refractis sul-

cato-tetragonæ. Racemi axillares et ramulos brevissimos terminantes, 1-1½ poll. longi, basi 2-3-ramosi vel rarius simplices, pedicellis 4-6 lin. longi. Glandula hypogyna minuta antica. Folliculus cernuus, 3 lin. longus, rugis cristulisve brevibus acutis dense echinulatus. (v. s.)

Species obscuræ et indescriptæ.

G. STYLOSA (Knight et Salisb. Prot., fide Loudon encycl. ed. 1, p. 84, n. 1415), foliis lanceolatis subtus pubescentibus, stylo prælongo compresso dorso piloso.—Forsan eadem ac G. Seymouriæ Sweet, supra, n. 17.

G. BERBERIFOLIA (Colvill., Sweet), ex Steudel nomencl. ed. 2, 1, p. 705.

G. FLINDERSII (Cunningh.), ex Steud. l. c.

G. INDUTA (Ferd. Müller first general report, p. 17).

G. MUCRONIFOLIA (Cunningh.)

G. PODALYRIÆFOLIA (Colvill., Sweet), ex Steudel l. c. — An G. mucronulata R. Br.?

G. PODOCARPIFOLIA (Sweet), ex Steud. l. c.

G. TRIFURCATA (Colvill., Sweet), ex Steud. l. c. — An Hakea trifurcata?

Species exclusæ.

G. LOREA R. Br. (olim) = Hakea lorea R. Br.

G. PYRIFORMIS hort. = Xylomelum pyriforme Sm.

G. SILAIFOLIA Don = Lomatia silaifolia R. Br.

G. TRISECTA Ferd. Müll. = Hakea purpurea Hook.

XXX. HAKEA *Schrad. sert. Hannov. p.* 27, *t.* 17, *Cav. ic.* 6, *p.* 24, *t.* 533-535, *R. Brown in Linn. Trans.* 10, *p.* 178, *prodr. fl. Nov.-Holl. p.* 381, *suppl. p.* 25, *Endl. gen. p.* 341, *n.* 2144, *suppl. IV*, 2, *p.* 85, *Meisn. gen. p.* 332 (245). — Conchium *Smith in Linn. Trans.* 4, *p.* 215, *Gærtn. fil. fr.* 3, *p.* 217, *t.* 219. — Embothrii sp. *Andr. Bot. repos. t.* 215. —Banksiæ sp. *Smith Gærtn. fr.* 1, *p.* 221, *t.* 47, *f.* 2.—Lambertiæ sp. *Gærtn. fil. fr.* 3, *p.* 216, *t.* 217.

Flores hermaphroditi, racemosi vel fasciculati. Calyx (Grevilleæ) irregularis, 4-fidus, unilabiatus vel 4-sepalus deciduus, sepalis linearibus vel spathulatis apice concavo antheriferis. Antheræ sessiles, ovatæ vel oblongæ, breve apiculatæ vel muticæ. Glandula hypogyna dimidiata, antica, raro biloba. Ovarium stipitatum, 1-loculare, 2-ovulatum. Stylus filiformis, adscendens, deciduus. Stigma terminale vel obliquum planum vel conicum. Folliculus ovatus ventricosus vel gibbus vel oblongus, rarius globosus, lævis vel tuberculatus cristatusve, excentrice 1-locularis, 2-spermus, bivalvis, valvis crasse lignosis corticatis prope apicem cornutis (calcaratis) vel muticis. Semina compressa, tenere membranaceo-alata, nucleo plano-convexo dorso lævi vel rugoso-cristato vel tuberculoso vel echinato aut undique alâ subæquali cincto aut margine uno vel utroque basique aptero, alâ terminali plerumque nucleo majore, basilari parvâ vel nullâ. — Frutices vel arbusculæ Australasicæ, rigidæ, foliis sparsis coriaceis sæpe glaucis teretibus planisve integerrimis vel laciniatis dentatisve sæpe in eâdem specie variantibus vel biformibus, stomatibus amphigenis, fasciculis racemisve plerumque axillaribus, gemmis floriferis globosis ovatisve sessilibus squamis scariosis ovatis imbricatis deciduis involucratis, pedicellis geminatim 1-bracteatis sæpe coloratis, floribus parvis albis vel ochroleucis, raro majusculis rubris.

§ 1. *Folia omnia tereti-filiformia, rarissime passim subcompressa vel plana vel semiplana (cfr. H. bifrons, sulcata, microcarpa) vel stirpis juvenilis trifida (cfr. H. Preissii).*

a. *Capsulæ ecalcaratæ (cfr. H. Milligani). Folia teretia lævia, nec striata nec angulata.*

1? H. LOREA (R. Brown suppl. p. 25), ramulis glabriusculis, foliis sesquipedalibus pendulis subexsulcis apice hinc striâ depressâ obsoletâ notatis, cicatricis punctis vascularibus ternis medio a lateralibus remoto basi approximato, racemis thyrsiformibus erectis flore cum pedunculo multoties longioribus, involucro nullo, pedunculis calycibusque patenti-tomentosis, stigmate 4-gono truncato-pyramidato, capsulâ..... ♄ In Novâ-Holl. orientali tropicâ, ad sinum Shoalwater Bay (R. Brown) et subtropicâ interiore (Sturt, fide R. Br., Mitchell! 29 sept. 1846, fide herb. Lindl., Leichardt tageb. p. 20). Grevillea lorea R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 177, prodr. p. 380, append. Sturt exped. centr. Austr. p. 24. Arbor 18-24 ped. alta, foliis $1\frac{1}{2}$-2 ped. longis pendulis (Leichardt l. c.) Species ob fructum adhuc incognitum quoad genus dubia, ab ipso cel. auctore tamen huc revocata propter ovula alâ nucleum superante terminata. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

2. H. CUNNINGHAMII (R. Brown suppl. p. 26). ramulis incano-tomentosis, foliis pedalibus pendulis exsulcis apice sphacelato-attenuatis, cicatricis punctis vascularibus ternis medio lateralibus approximato a basi remoto, racemis erectis, involucro nullo, capsulis compressis intus lævibus. ♄ In orâ septentrionali-occidentali, circa sinum Bay of Rest (A. Cunn.). H. longifolia A. Cunningh. mss.

3. H. FRASERI (R. Brown suppl. p. 26), ramulis glabris, foliis elongatis recurvis exsulcis glaberrimis, cicatricis punctis vascularibus ternis medio centrali, racemis subcorymbosis flore cum pedunculo 2-3-plo longioribus, involucro nullo, calyce pedunculisque pilis adpressis sericeis, capsulâ..... ♄ In orâ orientali, prope flum. Hastings et Appsley (Fraser!). Frutex elatus, ramis teretibus glabris apice subtomentosis. Folia 6-8 poll. longa, $\frac{2}{3}$ lin. crassa, sphacelato-acuta, glaberrima, basi attenuata. Racemi in summis axillis approximati, subsessiles, nutantes, circ. pollicares. Calyx pedicellum æquans, 3 lin. longus, flavus, adpresse sericeo-puberulus. (v. s. in herb. Lindl.)

4. H. PLATYSPERMA (Hook. ic. t. 433), foliis crassis elongatis strictis pungentibus exsulcis glabris basi attenuatis, fasciculis axillaribus paucifloris, calyce parvo adpresse puberulo pistillo glabro brevissime stipitato dimidio superato, capsulâ compresso-globosâ magnâ crassissimâ muticâ læviusculâ, valvis intus medio lacunosis, seminibus orbicularibus alâ latâ undique cinctis nucleo compressissimo hinc lævi inde cristis fibrillisque membranaceis laceris molliter echinulato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 329! 4, n. 287! Preiss, n. 551!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 555, 2, p. 259*. Frutex? ramis validis apice subsericeo-tomentosis albidis. Folia 2 poll. longa, 1-$1\frac{1}{4}$ lin. crassa, mucrone recto. Involucrum nullum? Flores 5-6 lin. longi. Capsula 1-$1\frac{1}{3}$-pollicaris. Semina nigricantia, alâ 4-5 lin. latâ undique æquali tenerrimâ. (v. s.)

5. H. RECURVA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 207), glaberrima, ramis virgatis strictis, foliis elongatis crassis mucronatis exsulcis patentissimis deflexisve recurvo-arcuatis basi haud attenuatis, involucris axillaribus brevissime pedunculatis, racemis brevissimis pedicellis flore longioribus, pistillo sessili calycem superante stigmate brevi conico basi marginato, capsulâ..... ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 288!). Rami longe simplices, validi. Folia $2\frac{1}{2}$-5 poll. longa, 1-$1\frac{1}{2}$ lin. crassa, mucrone recto nigro 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longo acutata, pungentia, pleraque semi-deflexa. Involucrum pedunculo 1 lin. longo stipitatum, ovoideum, magnit. pisi, squamis latis rotundatis arcte adpressis glabris. Racemi multiflori, rhachi 3 lin., pedicellis 5-6 lin. longis glabris. Calyx inflexus, $2\frac{1}{2}$ lin. longus, glaber, medio constrictus. Glandula hypogyna majuscula. Stylus 4 lin. longus. Ovarium absque ullo calcarium indicio. Racemi summi (constanter?) approximati et quasi in capitulum terminale congesti, insignes bracteis 6-8 lin. longis subdiaphano-membranaceis fulvis medio sericeis in unguem 4-5 lin. longum, 1 lin. latum angustatis. Foliis H. platyspermæ simillima, floribus vero certo distincta. (v. s. in herb. Shuttl.)

6. H. VIRGATA (R. Brown suppl. p. 26), foliis exsulcis minutissime pubescentibus, mucrone recto sphacelato attenuato, racemis axillaribus abbreviatis, rhachi ramulisque tomentosis incanis, capsulâ ecalcaratâ..... ♄ In orâ orientali N.-Hollandiæ, circa flum. Lachlan (Cunning.).

7. H. LONGICUSPIS (Hooker! in Mitchell exped. trop. Austr. 1848, p. 397), ramulis gracilibus glabris, junioribus pedunculisque sericeis, foliis patulis subdigitalibus exsulcis glabris mucrone recto longiusculo pungentibus basi attenuatis haud decurrentibus, racemis axillaribus pedunculatis subpollicaribus, pedicellis calycibusque subæquilongis glabris, capsulâ ovato-oblongâ compressâ utrinque attenuatâ lævi, seminis nucleo obovato rugoso margine basique aptero, alâ terminali acutâ ipso parum longiore. ♄ Prope montem Riddell, inter flum. Maal et Gwydir, Novæ-Holl. orient. subtropicæ (Mitchell exped. 1846, n. 449 et 478!). Rami teretes, fusci, epidermide albidâ deciduâ, novelli cum foliis pedunculisque pube minutâ adpressâ rufo-sericei. Folia 2- rarius 3-4 poll. longa, $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lin. crassa, in mucronem acutissimum 1 lin. longum fuscum vel nigrum attenuata, insertionis cicatrice obtusâ deorsum haud productâ. Pedunculi erecti, tenues, 6-12 lin. longi, interdum folia 1- vel 2 gerentes, supra medium dense multiflori, pedicellis filiformibus circ. 3 lin. longis. Capsula pollicaris, 5-6 lin. lata, subobliqua, breve acuminata, ecalcarata, cinerea. Seminis ala 7 lin. longa, 4 lin. lata, nucleo 4-5 lin. longo apice rotundato. Affinis H. virgatæ, sed pluribus notis recedens. (v. s. in herb. Lindl.)

8. H. EPIGLOTTIS (Labill.! Nov.-Holl. 1, p. 30, t. 40), foliis adscendenti-erectis subdigitalibus mucronulatis exsulcis basi attenuatis ramisque glabris, fasciculis axillaribus, pedicellis calycibusque iisdem longioribus adpresse sericeis, capsulâ mediocri refractâ semilunari compressâ lævi acumine carinato incurvo hamatâ, seminis nucleo oblique obovato læviusculo margine basique aptero, alâ terminali obovatâ obtusâ ipso majore. ♄ In ins. Diemen (Labill.!), circa Marlboro' et New-Norfolk (Gunn, n. 1235! 729!).—R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 179, prodr. p. 382, Roem. et Schult. syst. 3, p. 418. Conchium epiglottis Willd. enum. 1, p. 141. C. teretifolium Gærtn. fil. fr. 3, p. 217, t. 219. Rami dense foliosi, fusci, juniores puberuli. Folia basi incurva, dein recta vel leviter arcuata, 2 rarius 3 poll. longa, $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lin. crassa, apice subito in acumen breve contracto, mucronulo minuto nigro sæpe deciduo. Fasciculi plerumque pauciflori, pedicellis 1-1$\frac{1}{2}$ lin. longis calyce dimidio brevioribus, tomento brevi denso albido-sericeo. Stylus calyce parum longior. Capsula deflexa, 6-9 lin. longa, 3-4 lin. lata, subnitida, acumine 1-1$\frac{1}{2}$ longo inflexo sæpius stylo toto caudato, pedicello brevi crasso. Seminis ala 2$\frac{1}{2}$ lin. longa, 2 lin. lata. (v. s. in herb. DC., etc.)

9? H. MILLIGANI (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 207), ramulis tomentellis, foliis patulo-adscendentibus digitalibus exsulcis pungenti-apiculatis basi subattenuatis glabris, fasciculis axillaribus, pedicellis calycibusque subæquilongis sericeis, capsulâ refractâ semilunari subcompressâ lævi acumine carinato hamatâ, semine semilunari, nucleo lævi basi attenuato aptero, alâ terminali æquilongâ oblongâ acutâ ipso latiore. ♄ In ins. Diemen occidentali, circa Macquarie Harbour (Milligan, n. 737!). A simillimâ præcedente differt, præter notas jam indicatas, foliis minus confertis, basi semipatentibus, 3-4 poll. longis, paulo crassioribus, mucrone conspicuo persistente; pedicellis 3 lin. longis, tomento minus adpresso, calyce paulo majore; capsulæ acumine longiore, crassiore, seminis nucleo vix 1 lin. longo basi tenui, alâ angustiore 1$\frac{1}{2}$ lin. latâ, sed longiore (3 lin. longâ) et acutâ. Capsula forsan breve bicalcarata? in specim. nostr. apice mutilata. (v. s. in herb. Soc. linn. Lond.)

10. H. PAMPLINIANA (Kippist! mss.), ramulis adpresse puberulis, foliis curvatis exsulcis mucrone recto pungentibus adultis glaberrimis basi haud attenuatis, floribus in pulvino axillari sessili fulvo-tomentoso fasciculatis pedicellisque subæquilongis denso sericeis pistillo sessili glabro dimidio brevioribus, stigmate obliquo conico-convexo margine subundulato, capsulâ..... ♄ In Australiâ meridionali, circa Adelaide (Grey!). — Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 115. Folia longitudine variabilia, basi paulo incrassata, juniora dense ferruginea insertionis cicatrice rotundatâ (nec ut in H. rostratâ 3-angulari). Flores albi, odore Ireos. Species non satis nota, affinis præcedenti, H. rostratæ, obliquæ et strictæ. (Herb. Soc. linn. Lond., comm. a cl. Pamplin., v. s. fragm.)

11. H. OBLIQUA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 180, prodr. p. 382), ramis tomentosis, foliis teretibus....., calyce sericeo, glandulâ hypogynâ pedicelli apici obliquo

adnatâ, capsulâ gibbosâ subnodosâ..... ♄ In terrâ Leeuwin (R. Brown). — Lodd. Bot. cab. t. 1682. Folia ex ic. 2-4-pollicaria, circ. 1 lin. crassa, attenuato-acuta, pungentia; flores subsessiles, albi, circ. 3 lin. longi. Huc referenda nobis videntur specim. ex Adelaide (n. 74!) et Drumm. coll. 2, n. 329 et 330, quibus ramuli graciles, subflexuosi, teretes, juniores subsericeo-tomentelli vel incani; folia patentia, 2-2½ poll. longa, ¼-⅓ lin. crassa, glabra, exsulca, acutato-mucronata, pungentia, basi vix attenuata nec decurrentia; fasciculi axillares subsessiles, multiflori, pedicellis calyceque triplo longiore adpresse sericeo-tomentosis nitentibus, glandulâ semiannulari pedicelli apici obliquo adnatâ nigricante; stigmate laterali, orbiculari, umbonato. Capsula non suppetit. Specim. Drumm., n. 329, recedunt foliis crassioribus et calyce minus sericeo, forsan potius ad H. leucopteram referenda, quæ absque fructu vix dignoscenda. (v. s. in herb. Shuttlew.)

12. H. ADNATA (R. Brown suppl. p. 26), foliis exsulcis tenellis ramulisque sericeis adultis glabratis, mucronulo patente, capsulis gibbis apice compressis, seminibus utrinque alatis, alâ baseos nucleo aliquoties breviore. ♄ In orâ australi (Baxter). Monente ipso cel. auctore nimis affinis H. obliquæ.

13. H. BRACHYPTERA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 208), ramulis tenellis diffusis flexuosis apice dense sericeo-tomentellis, foliis patentibus vel adscendentibus tenuibus breve mucronatis glabris, floribus....., capsulâ sessili lato ventricoso-ovatâ obtusâ muticâ compressâ rugosâ supra subgibbâ, seminis nigri nucleo late obovato tuberculato vel echinato, margine inferiore toto anguste alato, alâ terminali late triangulari obtusâ nucleo dimidio breviore. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 291!). Folia pollicaria, ½ lin. crassa, in mucronem nigrum vix ½ lin. longum attenuata, juniora cum ramulis argenteo-sericea, insertionis cicatrice brevi acutiusculâ. Capsulæ aggregatæ, refractæ, pollicares, 9 lin. latæ, valvis parum convexis. Semina atro-fusca vel nigra, nucleo valde compresso 7-8 lin. longo, 5-6 lin. lato, alâ marginali fere 1 lin. latâ, terminali 3-4 lin. longâ latâque. Affinis H. leucopteræ, sed notis indicatis satis distincta. (v. s. in herb. Shuttl.)

14. H. LEUCOPTERA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 180, prodr. p. 382), ramis erectis virgatis subflexuosis, foliis fructu duplo longioribus......, capsulis ovatis infra gibbosis supra compressis, seminibus albo-cinereis. ♄ In terrâ Flinders oræ australis (R. Brown). H. leucocephala Dietr. syn. 1, p. 531 (sphalmate!). Huc forsan spectat planta Drummondii coll. 5, suppl. n. 13, cujus fructus ignotus.

15. H. ROSTRATA (Ferd. Müller! in first gen. report, p. 17), ramulis gracilibus apice cinereo-tomentellis, foliis patulis digitalibus mucronato-acutatis exsulcis glabris, fasciculis axillaribus sessilibus, pedicellis tenuibus calyceque sublongiore sericeis, pistillo sessili glabro, capsulâ ovali-oblongâ falcato-incurvâ compressâ rugosâ, rostro compresso lato adscendente acuminatâ, seminis alâ falcato-oblongâ nucleo duplo longiore secus ejus marginem superiorem anguste decurrente. ♄ In montibus Lofty Range, prope Adelaide, et ad limites austro-occidentales coloniæ Victoria (F. Müller!). — Meisn. in Linnæâ 26, p. 259. Rami teretes. Folia 2½-3½ poll. longa, ½ lin. crassa, mucrone recto nigro pungente. Fasciculi 6-10-flori. Calyx 3-4 lin. longus. Pistillum 5 lin. longum, stigmate terminali conico-capitato. Capsula crasse lignosa, 14 lin. longa, 8-9 lin. lata, rostro 3 lin. longo, 4 lin. lato acuto? (mutilato). Seminis ala 6 lin. longa, 3-4 lin. lata. Affinis H. obliquæ et leucopteræ, sed certe distincta. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

16. H. FLEXILIS (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 180, prodr. p. 382), foliis filiformibus parum compressis, capsulâ ellipticâ acutiusculâ modice convexâ lævi. ♄ Circa Port-Phillipp (R. Brown). Huc forsan referenda est planta Drummondii, coll. 2, n. 331? cui rami graciles, adscendentes, apice minute puberuli mox glabri, folia semipatula, 10-20 lin. longa, ½ lin. crassa, exsulca, teretia et passim semiteretia, lævia, glabra, glauca? mucronulo nigro vix pungentia, basi attenuata haud decurrente; fasciculi axillares pauciflori; calyx subsessilis, pube brevi fulvâ denso villoso-tomentosus; stigmate nutante, obliquo suborbiculari umbonato. Capsula ignota. H. flexibilis Ferd. Müll.! in Linnæâ 26. p. 359, in deserto ad flum. Murray crescens, propter fructum ignotum dubia, fide specim. in herb. Sonder. verisimiliter speciem distinctam (forsan H. subsulcatæ affinem) sistit: ramulis virgatis subflexuosis glabris, foliis patentissimis recurvisve leviter arcuatis 2-2½ poll. longis, ½ lin. crassis mucronato-acutatis supra 1-sulcis et præterea rugoso suban-

gulatis glabris, fasciculis dense multifloris glabris, pedicellis capillaribus calyce vix 2 lin. longo brevioribus, pistillo glabro, stigmate conico.

17. H. CANDOLLEANA (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 262), ramulis puberulis, foliis semitereti-filiformibus linearibusque immerse 1-nerviis enerviisque glabris, pedicellis axillaribus fasciculatis calycem dense villosiusculum subæquantibus, pistillo subsessili glabro, stigmate vix exserto sublaterali ovali umbonato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 605! Preiss, n. 603!). H. falcata β? subuninervis Meisn. l. c. 1, p. 572*. Forsan mere var. H. flexilis? Cum plantâ Drummondii, n. 331, saltem omnibus notis convenit, exceptis foliis plerisque anguste linearibus (nunquam teretibus) 1½-5 poll. longis, 1 fere 2 lin. latis, margine subincrassatis, supra planis vel concavis subtus plus minus convexis, pedicellis longioribus calyceque paulo majore. Capsula ignota. (v. s.)

18. A. RUGOSA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 179, prodr. p. 381), caule diffuso, foliis pollicaribus fructu parum longioribus exsulcis mucrone recto pungente acutatis glabris, fasciculis multifloris sericeis, pedicellis calycibusque pistillum sessile glabrum subæquantibus, stigmate terminali conico-umbonato, capsulâ refractâ obovatâ curvatâ utrinque cristatâ rugosâ, acumine subulato lævi adscendente, seminis alâ *terminali cuneato-obovatâ in nuclei ipsi brevioris margines haud* decurrente. ♄ In oræ australis terrâ Flinders (R. Brown), ad Port-Lincoln, Adelaide et flum. Murray (Ferd. Müller!).—Linnæa 26, p. 360. Ramuli (stirpis Müllerianæ) apice puberuli, mox glabri; folia patula, 10-14 lin. longa, ⅗ lin. crassa, mox glaberrima, basi vix attenuata haud decurrentia; fasciculi axillares sessiles; calyx 2-2½ lin. longus, adpresse albo-sericeus; capsula 8-9 lin. longa, styli basi 2-3 lin. longa incurvo-rostrata, cristâ oblique transversâ parum prominulâ denticulatâ; semen nigrum, 5 lin. longum, nucleo obovato rugoso, alâ apice dilatatâ. (v. s. comm. a cl. *Sonder.*)

19. H. SEMIPLANA (Ferd. Müller! first gen. report, p. 17), glaberrima, ramulis gracilibus, foliis confertis pollicaribus mucronatis basi attenuatis, aliis teretibus basi supra 1-sulcis, aliis compressis anguste linearibus enerviis supra subplanis subtus convexis, capsulâ sessili folia subæquante ovatâ acutiusculâ muticâ basi incrassatâ verrucosâ apice compressâ lævigatâ, seminis alâ ovatâ nucleo paulo majore et secus ejus margines ad basin usque anguste decurrente. ♄ In Novâ-Holl. orient. interiore (Mitchell! exped. 1836), circa Brighton et Victoria, Australiæ Felicis (Ferd. Müller!). — Meisn. in Linnæâ 26, p. 359. Frutex pluripedalis, satis strictus, ramulis dense foliosis rubrofuscis, epidermide tenui albidâ deciduâ. Folia 12-16 lin. longa, ½-1½ lin. lata, obtusiuscula cum mucrone brevi recto sphacelato. Flores ignoti. Capsula in apice ramuli lateralis brevis foliosi solitaria, vix pollicaris, verrucis rotundatis lævibus versus apicem evanescentibus. Hujus formam peculiarem (forsan speciem distinctam) cl. Müller in terrâ Gipps Land legit: foliis omnibus teretibus (semiplanis nullis) 10-20 lin. longis, ⅕-¼ lin. crassis exsulcis, pedicellis axillaribus sessilibus multifloris, pedicellis 1 lin. longis parce adpresso-pilosiusculis, *floribus flavis 2 lin. longis glaberrimis*, *capsulâ ignotâ*. *Affinis* H. nodosæ et flexili. (v. s. comm. a cl. Lindl. et Sonder.)

20. H. NODOSA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 179, prodr. p. 382), foliis erectis subpollicaribus compressiusculis pungentibus exsulcis ramulisque glabris basi angustatâ apiceque decoloribus, pedicellis pubescentibus, calyce glabro, capsulis folio subæqualibus ovatis obtusis apice subcompressis inferne nodoso-gibbosis rugosisque, seminibus atris lævissimis, alâ obovatâ secus nucleum dimidio breviorem triplo angustiorem decurrente. ♄ Circa Port-Phillip (R. Brown), in coloniâ Swan River (Preiss, n. 606! Gilbert! Drumm. coll. 5, n. 412!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 555*. Frutex 10-12-pedalis (Preiss). Folia interdum (saltem in specim. Preiss.) omnia teretia, nequaquam compressa. Pedicelli 3 lin. longi. Stigma oblique truncatum. Capsula cum stipite brevissimo crasso pollicaris, subventricosa, mutica. Semina atrofusca. (v. s.)

21. H. PROPINQUA (A. Cunningh.! in Field N. S.Wales, p. 327), ramulis sulcato-angulatis adpresso puberulis vel demum glabris, foliis semipatentibus pollicaribus crassiusculis *exsulcis glabris basi attenuatis mucrone brevi* recto pungente, pedicellis hirsutis calycem glaberrimum parvulum subæquantibus, stigmate mutico, capsulâ foliis longiore compresso-subglobosâ gibbâ obtusâ valde tuberculatâ. ♄ In montibus cœruleis, prope Port-Jackson (A. Cunn.! Sieber! n. 11). H. pachyphylla

Sieber! herb. Novæ-Holl. n. 11, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 282*, R. Brown suppl. p. 26. Folia 1- rarius 1½ poll. longa, ½ lin crassa, sub lente elevato-puncticulata, insertionis cicatrice obtuse ovato-triangulari brevi. Pedicelli 1-1½ lin. longi, pube patulâ brevi fulvâ dense villosiusculi. Capsula magnit. juglandis majoris, more fere H. pandanicarpæ tuberculata. (v. s. in h. Cunn., etc.)

22. H. PUGIONIFORMIS (Cav. Anal. de hist. nat. 1, p. 213*, ic. 6, p. 24*, t. 533), foliis patentibus pollicaribus exsulcis pungentibus basi attenuatis ramulisque glabris, calyce cum pedicello ipso breviore sericeo vel hirsuto, capsulâ ovato-lanceolatâ rectâ rostrato-acuminatâ infra medium transverse echinato-cristatâ, seminis nucleo obovato ruguloso margine basique aptero, alâ terminali oblongâ acutiusculâ nucleo haud latiore dimidio longiore. ♄ In N.-Holl. orientali, australi et Tasmanniâ.—R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 178, prodr. p. 381, Bot. cab. t. 353, Herb. de l'amat. t. 217, Reichenb. magaz. t. 23. Præter formas sequentes variat foliis ¾-1½- raro 2½ poll. longis, ½-1 lin. crassis plus minusve patentibus apicem versus sæpius paulo incrassatis, subtus interdum obsolete 1-sulcis novellis ramulisque sericeo-tomentosis, insertionis cicatrice obtusâ vix ac ne vix productâ. Involucri ovati squamæ late ovatæ, obtusæ, glabræ. Pedicelli 1-2 lin. longi. Capsula 7-9 lin. longa, cristis crassiusculis vel tenuioribus.

α. *sericea*, pedicellis calycibusque pube adpressâ sericeis.—R. Brown l. c. p. 179. — Circa Port-Jackson (Sieber, n. 13! Verreaux! Lhotsky! etc.), in coloniâ Victoriâ et terrâ Gippsland (Ferd. Müller), Tasmanniâ (Stuart!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 417*. Banksia teretifolia Salisb. prodr. p. 51. Hakea glabra Schrad. sert. Hannov. p. 27, t. 17. H. pugioniformis Cav.! l. c. H. glauca Kn. et Salisb. Prot. p. 106. Conchium longifolium et pugioniforme Smith in Linn. Trans. 10, p, 121*. C. corniculatum Smith! mss. in herb. Lambertia teretifolia Gærtn. fil. fr. 3, t. 217. Folia raro pollice longiora, sæpe breviora. (v. s. et v. c.)

β. *hirsuta*, pedicellis calycibusque pube brevi laxiusculâ hirsuto-tomentosis. — R. Brown l. c. p. 179. — In Tasmanniâ (R. Brown, Gunn, n. 731! Everett!), circa Victoria (Latrobe!). H. parilis Knight et Salisb. Prot. p. 106. Folia plerumque pollice longiora, usque ad 2½ poll. longa, tenuiora. (v. s. et v. c.)

23. H. MITCHELLII (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 208), foliis patulis pollicaribus pungentibus glabris supra 1-sulcis basi haud angustatis, capsulâ subsessili ovatâ tumidâ acutâ muticâ lævi, seminibus nigris, alâ triangulari-oblongâ acutiusculâ hinc secus nucleum æquilongum decurrente. ♄ In N.-Holl. orientali interiore (Mitchell exped. 1836, n. 208!). Ramuli laxiuscule foliosi, teretes, apice subsulcati puberuli. Folia 6-18 (plerumque 12) lin. longa, ½ lin. crassa, *supra!* nec subtus leviter 1-sulca, potius subulato-acutata quam mucronata, insertionis cicatrice haud productâ. Flores ignoti. Pedicelli fructiferi vix 1 lin. longi. Capsula 5-6 lin. longa, 3 lin. lata, fulva, nitida. Seminis ala fere 2 lin. longa, basi 1½ lin. lata. (v. s. in herb. Lindl.)

b. *Capsulæ ecalcaratæ. Folia teretia striata vel sulcato-angulata.*

24. H. SUBSULCATA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 555*), foliis tenuissime sulcato-lineatis sphacelato submucronatis junioribus ramulisque adpresse sericeo-pilosiusculis, capsulâ folio multo breviore ovato-oblongâ breve acuminatâ lævi basi subgibbosâ, semine atro, alâ obovato-oblongâ hinc secus nucleum læviusculum decurrente. ♄ In coloniâ Swan River (Preiss, n. 607! Drumm. coll. 5, suppl. n. 5?) Frutex 7-pedalis, tarde glabrescens. Folia 1-3 poll. longa, ½ lin. crassa, vix pungentia, lineis longitudinalibus vix prominulis undique densè striata. Flores ignoti. Capsulæ fasciculatæ, cum stipite pedicelloque brevibus crassis 10-12 lin. longæ, rectæ, subventricosæ. Semina atrofusca, fere H. nodosæ, sed paulo minora, nucleo valde convexo et parce verruculoso-punctato. (v. s.)

25. H. LEHMANNIANA (Meisn. l. c. p. 557*), ramulis apice puberulis, foliis tenuibus obsolete sulcato-angulatis sphacelato-mucronulatis glabris, capsulis sessilibus ventricoso-ovatis breve acuminatis undique sparse echinato-tuberculosis cristatisque, semine nigro, nucleo hinc convexo ruguloso utrinque alato basi aptero, alâ terminali ovato-triangulari acutiusculâ. ♄ Ad flum. Gordon, distr. Hay, prope sinum Regis Georgii (Preiss, n. 604! Drumm. coll. 3, n. 273!). Frutex 2½ pedalis.

Folia 1-1½ vel inferiora interdum 3 poll. longa, sulcis plus minus obsoletis. Capsula pollicaris, seminis ala fuscescens, nucleo vix longior. (v. s.)

26. H. SULCATA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 180, prodr. p. 382, suppl. p. 27), ramulis puberulis, foliis confertis patulis angulato-filiformibus profunde 5-6-sulcatis sursum attenuatis mucronulatis imâ basi dilatatis, infimis quandoque spathulatis planis nervosis basi attenuatis, floribus fasciculatis glabris, capsulâ sessili ovatâ acuminatâ lævi. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.) et coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 599! 5, n. 411! Preiss, n. 608, 609! 733!).—Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 556 * (non ib. 2, p. 260). Frutex 2½-7-pedalis. Folia 1-2½- raro 4½ poll. longa, ½-⅓ lin. lata, sæpius curvata, mucronulo brevi subobliquo. Flores albi, 2 lin. longi. Folliculum maturum non vidimus. (v. s. in herb. Cunningh., etc.)

27. H. MEISNERIANA (Kippist! in Hook. Journ. 1855, p. 114), glabra, foliis erectis teretibus undique subsulcatis basi attenuatis, floribus axillaribus breviter subspicatis, stigmate breve exserto conico, capsulâ breve stipitatâ oblique ovatâ rostrato-acuminatâ sublævi, semine parvo, nucleo ruguloso basi fere aptero utrinque angusto alato, alâ terminali nucleo subduplo majore obtusiusculâ. ♄ In N.-Holl. austro-occidentali (Drumm. coll. 3, n. 272! 5, suppl. n. 16! 6, n. 194!). H. sulcata Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 260 (nec ib. 1, p. 556, nec R. Br.) et in Hook. Journ. 1852, p. 208, ex parte. Ramuli angulato-striati glabri. Folia erecta, 2-3 poll. longa, subclavato-teretia, recta, 10-striata, apice in mucronulum rectum sphacelatum subito contracta, imâ basi vix dilatata, juniora ferrugineo-pubescentia. Pedunculus communis semipollicaris, tomentosus, pedicellis brevissimis floribusque glaberrimis. Pistillum sessile, stylo angulato-sulcato breviter exserto, stigmate conico basi dilatato-marginato. Capsula breve pedunculata, interdum subspathulata, longiuscule acuminata. (v. s.)

28. H. SCOPARIA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 556 *, in notâ), foliis erectis elongatis angulato-filiformibus crassis profunde 4-5-sulcis basi parum dilatatis vix incrassatis junioribus ramulisque apice angulatis subsericeo-puberulis, floribus fasciculatis glaberrimis, pistillo subsessili calycem dimidio superante, stigmate elongato cylindrico-conico, capsulâ..... ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 600! Gilbert, n. 301). — Bot. mag. t. 4644. Rami virgati. Folia pleraque 6-8-pollicaria, 1 lin. crassa, adscendenti-subincurva, sphacelato-acutiuscula vix pungentia, angulis 4-5 (nunquam pluribus) obtusis. Pedicelli denso fasciculati, calycem 3 lin. longum subæquantes. Pistillum 5 lin. longum, stigmate parum incrassato ⅔ lin. longo. Capsula (ex Kipp. in litt.) fere sequentis, sed major. Forsan mera var. H. sulcatæ. (v. s.)

29. H. GILBERTII (Kippist in Hook. Journ. 1855, p. 115), ramulis teretibus adpresse pubescentibus, foliis gracilibus angulato-filiformibus paucisulcatis attenuato-mucronatis elevato-puncticulatis glabris basi paulo dilatatis, spicis axillaribus fasciculiformibus versus apicem ramorum dense congestis glaberrimis, ovario subsessili, stigmate breviter exserto conico, capsulâ parvâ ovatâ acuminatâ sparse tuberculatâ, seminis nucleo tuberculato utrinque anguste alato, alâ terminali ipso breviore acutiusculâ. ♄ In coloniâ Swan River (Gilbert, n. 394). Ramuli demum glabri. Folia 1-2 poll. longa, longiuscule attenuato-pungentia. Involucrum glabrum. Stigma basi marginatum. Capsula vix semipollicaris. Seminis nucleus valde convexus. Valde quidem affinis H. scopariæ, sed foliis brevioribus tenuioribus, etc., distincta.

c. *Capsulæ apice bicornes vel 2-calcaratæ. Folia omnia teretia indivisa lævia.*

30. H. PREISSII (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 557 *), foliis patentibus pollicaribus crassiusculis mucronulatis exsulcis ramulisque glabris, stirpis juvenilis 3-fidis, capsulâ subsessili folio breviore oblongâ verruculoso-punctatâ apice subcompresso truncato-subbicorni, semine albido nucleo subrotundo-obovato hinc convexo rugoso margine basique aptero, alâ terminali ipso longiore oblongâ obtusâ. ♄ Circa York in coloniâ Swan River (Preiss, n 617 b!). Arbor circ. 30 pedum. Folia conferta, fere 1 lin. crassa, apice obtusiusculo mucronulo sphacelato brevi recto armata, basi vix attenuata, insertionis cicatrice obovatâ punctis 3 vascularibus prope medium approximatis. Flores ex Preiss flavi. Pedicelli fructiferi fasciculati, 4 lin. longi, crassiusculi, glabri. Capsula 7-8 lin. longa, basi attenuata,

inferne subteres, apicem truncatum versus leviter compressa, cornubus seu calcaribus brevissimis divergentibus obtusiusculis. Semen lutescenti-albidum. Species foliis H. propinquæ similis, fructu distinctissima. (v. s. sine fl.)

31. H. STRICTA (Ferd. Müller! mss.), ramulis gracilibus teretibus, foliis sesquipollicaribus rectis exsulcis acutato-mucronatis basi attenuatis, capsulâ folio duplo breviore ovatâ lævi apice bifariam compressâ truncatâ et breviter bicorni, seminis alâ nucleo obliquo duplo majore ovatâ. ♄ In Australiâ meridionali ad fl. Murray (Ferd. Müll.!). — Meisn. in Linnæâ 26, p. 360. Rami teretes, cinerei, glabri. Folia 1 lin. crassa, nonnunquam fere bipollicaria, mucrone recto sphacelato sæpe fere 1 lin. longo. Flores ignoti. Capsula incluso pedicello fere 3 lin. longo circ. pollicaris, subventricosa, valvis hæmispherico-convexis versus apicem truncatum simul a dorso et latere compressis (tamen non angulatis) et in cornu breve obtusum (apicem faciei dorsalis formans) exeuntibus. Seminis nucleus ovatus, alâ 4 lin. longâ latâque, secus nuclei marginem superiorem fere ad basin usque decurrente. Præcedenti valde affinis. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

32. H. MICROCARPA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 182, prodr. p. 383), foliis subbipollicaribus attenuato-pungentibus ramulisque glabris teretibus exsulcis passim compressis 1-sulcis infimis ex parte planis anguste linearibus 1-nerviis incrassato-marginatis, pedicellis calycibusque subæquilongis glaberrimis, capsulâ subsemipollicari oblongâ obtusâ compressâ basi attenuatâ, calcaribus brevissimis patentibus acutis deciduis, seminis nucleo lævi margine basique aptero, alâ terminali ipso latiore parum longiore. ♄ In ins. Diemen (R. Br.) et Australiâ merid.-orientali. — Lodd. Bot. cab. t. 210, Bot. reg. t. 475.

α. *Tasmannica*, ramulis sulcato-striatis glabris rarius apice puberulis, pedicellis calycem æquantibus vel sublongioribus, fructiferis tenuibus, capsulâ atrofuscâ semipollice breviore, seminis nuclei impressione levissimâ.—Ad fretum d'Entrecasteaux (herb. DC.!), circa Launceston (Gunn, n. 20! 210! etc.). Ramuli graciles. Folia adscendenti-semierecta, 1$\frac{1}{2}$-2- rarius 4 poll. longa, $\frac{1}{2}$-$\frac{1}{3}$ lin. crassa, mucrone recto fusco 1 lin. longo, basi vix attenuata, insertione breviter producta, 3-gona vel subtridentata. Pedicelli capillares 2-3 lin. longi, fructiferi haud longiores pro more generis tenues $\frac{1}{2}$ lin. crassi. Capsulæ plerumque umbellato-aggregatæ, 5 lin. longæ, 2 lin. latæ, minute granulatæ, valvis coriaceis parum convexis basin versus paulo incrassatis. (v. s.)

β. *Bathurstiana*, ramulis lævibus vel obsolete striatis adpresse puberulis rarius glabris, pedicellis calyce plerumque brevioribus (1-1$\frac{1}{2}$ rarius 2$\frac{1}{2}$ lin. longis), fructiferis crassiusculis ($\frac{2}{3}$-1 lin. crassis), capsulâ ferrugineâ semipollicari, nuclei impressione profundâ. — In planitiebus circa Bathurst (Paterson!), Cox River (A. Cunn.!), Lower Menero (Lhotsky, n. 345!), in coloniâ Victoriâ et alpibus Australiæ (Ferd. Müller!). Frutex paucipedalis-orgyalis. Folia $\frac{2}{3}$-1 lin. crassa. Capsula lævior. Semina sordide cinereo-fusca, nucleo oblique obovato fere lævi, alâ ovatâ obtusâ hinc ultra medium nuclei decurrente. (v. s.)

33. H. BIFRONS, glabra, foliis aliis teretibus vel semiteretibus supra 1-sulcis vel subcanaliculatis, aliis (ramorum inferioribus) planis anguste lanceolatis linearibusque utrinque attenuatis mucronatis 1-nerviis incrassato-marginatis, capsulâ semipollicari oblongâ compressâ utrinque attenuatâ acutâ, calcaribus gracilibus patulis incurvis, seminis alâ ovatâ obtusâ hinc secus nucleum sublævem breviorem semidecurrente. ♄ In collibus promontorii Wilson (Ferd. Müller!). H. ulicina Ferd. Müll. in herb. (non R. Br.) Frutex 3-6-pedalis, plerumque parum ramosus, ramis denso foliosis teretibus exsulcis. Folia 1$\frac{1}{2}$-3 poll. longa, $\frac{2}{3}$-3 lin lata, mucrone brevi recto pungenti, lanceolata, interdum obsolete parceque pennivenia. Flores ignoti. Capsula axillaris, solitaria, leviter rugulosa, pedunculo 2-3 lin. longo crassiusculo, valvis basi vix tumidulis, calcaribus 1 lin. longis acutis. Semen nigrum, nucleo oblique obovato fere lævi quam ala $\frac{1}{3}$ breviore et fere dimidio angustiore. H. microcarpæ valde affinis, at bene distincta, folia vero teretia multo rariora quam semiteretia et plana. (v. s. in herb. Sonder.)

34. H. ACICULARIS (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 181, prodr. p. 383), foliis patulis pollicaribus rectis pungentibus glabris subtus obsolete 1-sulcis basi haud attenuatis, pedicellis hirsutis florem glaberrimum subæquantibus, capsulâ crassâ ovatâ tuberculato-rugosâ superne gibbâ apice compresso breviter hamato-apiculatâ et bicalcaratâ, seminis nucleo obovato rugoso basi attenuato, alâ ipso duplo

longiore late oblongâ obtusâ hinc secus nucleum decurrente. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown, Sieber, n. 10! fl. mixta, n. 481, Verreaux! Anderson, n. 85! Lhotsky! etc.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 420 *, Reichenb. Mag. t. 24, Endl. iconogr. t. 24. H. sericea Schrad. sert. Hannov. p. 27. Banksia tenuifolia Salisb. Prodr. p. 51? Conchium aciculare Vent. Malm. t. 111. C. compressum Smith! in Linn. Trans. 9, p. 121. Ramuli teretes, juniores adpresse sericei. Folia conferta 9-18 lin. longa, $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{2}$ lin. crassa, in mucronem brevem attenuata, sulco tenui nunc prope basin tantum, nunc ultra medium conspicuo, nunc nullo, insertione brevissime productâ obtusâ. Pedicelli 1$\frac{1}{2}$-3 lin. longi. Capsula 12-14 lin. longa, 9 lin. lata, grosse rugoso-tuberculata, hinc crassissime lignosa, apiculo calcaribusque 1 lin. longis gracilibus. Seminis ala 6-7 lin. longa, 4 lin. lata. Hujus forma, nisi forte distincta spec. esse videtur H. brachyrhyncha Ferd. Müll. first gen. report p. 17, fide herb. Sonder, cujus capsula ignota, recedens floribus paululum majoribus foliisque sæpe paulo crassioribus. (v. s. in herb. Smith., etc.)

35. H. DECURRENS (R. Brown suppl. p. 27), ramulis sulcato-angulatis glabris, foliis patentibus subsesquipollicaribus rectis pungentibus glabris subtus 1-sulcis basi haud attenuatis, insertione deorsum productâ adnatâ, pedicellis sericeis calyce glaberrimo triplo brevioribus, capsulâ ovato-oblongâ inferne tumidâ tuberculoso-rugosâ superne compressâ lævi breve calcaratâ, seminis nucleo obovato ruguloso utrinque anguste alato, alâ terminali ipso subduplo longiore oblongi obtusâ. ♄ In oræ orientalis montibus prope flum. Macquarie (Fraser) et Liverpooâ Plains (A. Cunn.!).—Cum H. aciculari facile confundenda, sed bene distincta ramulis angulatis glabris, foliorum insertione breviter decurrente, pedicellis brevioribus (1-1$\frac{1}{2}$ lin. longis) pube parciore subadpressâ sericeis, calyce 3-4 lin. longo, et præsertim capsulâ angustiore, inferne 6 lin. latâ, minus gibbosâ tumidâ, parte compressâ longiore, valvis hinc minus crassis et seminis nucleo utroque margine alato. (v. s. in herb. Cunningh.)

36. H. VITTATA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 182; prodr. p. 383), ramulis tomentosis, foliis exsulcis glabris fructu duplo longioribus, capsulâ ovatâ æquilaterâ convexiusculâ a basi dehiscens intus lacunosâ, seminis alâ obovatâ. ♄ In oræ australis terrâ Flinders.

37. H. PATULA (R. Brown suppl. p. 27), foliis patulis divaricatisve, pedicellis calycibusque glabris, capsulis subsolitariis bicalcaratis, seminis alâ semilanceolatâ. ♄ In montibus prope Port-Jackson (Fraser). Huc referendam credimus plantam ab Andersonio lectam (n. 81, in herb. Schuttl.), ramis gracilibus laxiuscule foliosis teretibus tenuiter sulcatis glabris, epidermide cinereâ detritâ demum sanguineo-fuscis nitidis; foliis semierectis circ. 2 poll. longis $\frac{1}{3}$-$\frac{2}{3}$ lin. crassis glabris basi vix attenuatis, insertionis cicatrice acutiuscule triangulari haud decurrente; fasciculis axillaribus multifloris, pedicellis 2-3 lin. longis calycibusque æquilongis glabris; capsulâ ignotâ.

38. H. LISSOSPERMA (R. Brown in Linn. Trans. 10. p. 180; prodr. p. 382), ramulis junioribus involucrisque incano-sericeis, foliis digitalibus exsulcis pungentibus glabris basi subattenuatis haud decurrentibus, pedicellis sericeis calyce glaberrimo brevioribus, capsulâ ventricoso-ovatâ gibbosâ obtusâ subrugosâ rimosâ brevissime bicalcaratâ, valvis crasse lignosis, seminis alâ obovatâ obtusâ hinc secus nucleum dimidio breviorem obovato-oblongum lævem decurrente. ♄ In ins. Diemen (R. Brown, Verreaux! etc.), monte Wellington (Gunn, n. 536!) et circa Marlborough (Gunn, n. 210?). Rami virgati, teretes, laxiuscule foliosi. Folia 2-3 rarius 4-5 poll. longa, $\frac{2}{3}$ lin. crassa, imâ basi attenuatâ, apice in mucronem rectum $\frac{1}{2}$ lin. longum fuscum sensim attenuata, insertionis cicatrice obtuse triangulari brevi pallidâ. Pedicelli 1$\frac{1}{2}$-2$\frac{1}{2}$ lin. longi, parce minuteque adpresso-puberuli. Calyx 3-4 lin. longus. Capsula pollicaris, 9 lin. lata, cinerea, opaca, leviter rugosa et fissurata. Semen 9 lin. longum, alâ 6 lin. longâ apice latiore rotundatâ 3 lin. latâ. (v. s. et v. v. c.)

39. H. GIBBOSA (Cav. ic. 6, p. 24 *, t. 534), foliis patentibus subbipollicaribus pungentibus subtus obsoletissime 1-sulcis passimque exsulcis junioribus patenti-pilosiusculis pedicellis calyce glabriusculo brevioribus ramulisque hirsutis, capsulâ gibbosâ, seminis alâ semiellipticâ, nucleo lacunoso basi marginato. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown, Sieber, n. 14! etc.). — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 181; prodr. p. 382. Roem. et Schult. syst. 3, p. 410 *. Banksia gibbosa Smith in

White Voy. p. 224, t. 22, f. 2. Willd. sp. 1, p. 536. Banksia pinifolia Salisb. prodr. p. 51. H. pubescens Schrad. sert. Hannov. p. 27, Willd. en. suppl. p. 140? H pinifolia Salisb. Prot., p. 107. Conchium gibbosum Smith! in Linn. Trans. 9, p. 119*. C. sphæroideum Smith, l. c. p. 120. C. pubescens Willd. C. cornutum Gærtn. fil. fr. 3, p. 216, t. 219. C. corniculatum hort. (cfr. H. pugioniformis, supra n. 22. Folia plerumque $1\frac{1}{2}$ poll. longa, $\frac{2}{3}$ lin. crassa, mucrone fere 1 lin. longo recto, sulco aut plane nullo aut subtus infra medium plus minus visibili, insertione obtusâ haud productâ. Involucra ovato-oblonga, acuta, squamis interioribus oblongis acutiusculis, junioribus medio sericeis. Pedicelli hirsuti 1-2-lin. Calyces 3-4 lin. longi plerumque glaberrimi. (v. s. in herb. Smith, etc. et v. c. sine fr.)

40. H. TEPHROSPERMA (R. Brown suppl. p. 26), foliis fructu duplo longioribus exsulcis mucrone patenti sphacelato pungentibus ramulisque virgatis glabris, capsulâ gibbosâ apice compressâ brevissime obtuseque bicalcaratâ, seminibus cinereis. ♄ In montibus prope Port-Jackson (Cunningh.). — Capsula (ex cl. Kippist in litt. cum fig.) ovata, apice sensim attenuata et complanata; seminis alâ nucleo subtriplo longior et latior, attenuato-acutissima, hinc secus nucleum anguste decurrens. Species, monente cel. R. Brown, proxima H. leucopteræ, sed foliorum mucrone patenti et capsulâ calcaratâ facile dignoscenda. Conchium drupaceum Gærtn. fil. fr. 3, p. 217, t.219 (cfr. R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 221) videtur aut hæc ipsa aut sp. fructu saltem proxime affinis.

41. H. KIPPISTIANA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 115), foliis exsulcis mucronatis ramulisque glabris, floribus..., capsulâ ovatâ gibbosâ lævi apice subito compressâ acutâ brevissime bicalcaratâ, seminis alâ nucleo vix duplo majore secus ejus marginem obliquum late decurrente. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, suppl. n. 14!) H. tephrosperma? Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 207 (non R. Br.). A præcedente, cui valde quidem affinis, certe differt, præter patriam, capsulâ apice subito contracto-complanatâ, seminis alâ minore, obtusâ, etc. (v. s.)

42. H. CYCLOPTERA (R. Brown in Linn. Trans. 10. p. 182; prodr. p. 383), foliis fructu duplo longioribus ramulisque glaberrimis, capsulâ gibbosâ intus lacunosâ, seminibus utrinque alatis, alâ inferiore nucleum subæquante. ♄ In oræ australis terrâ Flinders (R. Br.). Flores ignoti.

43. H. CIRCUMALATA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 114), ramulis apice incanotomentellis, foliis pollicaribus mucronatis exsulcis glabris basi haud attenuatis, capsulâ compresso-subglobosâ ventricosâ sub acumine compresso bicalcaratâ, seminibus undique alâ cinctis, nucleo cristato-tuberculato alam terminalem acutam æquante lateralibus subduplo latiore. ♄ In N.-Hollandiâ occidentali interiore. (Drumm. coll. 4, n. 290!, flor. 6, n. 192! fr.). Rami graciles, ramulis adscendenti-erectis. Folia semipatentia, 10-12 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. crassa, mucrone 1 lin. longo recto tenui fusco pungentia, insertione obtusâ paululum deorsum productâ. Gemmæ terminales parvulæ, ovatæ, flavidæ, squamis adpresse imbricatis ovatis glabriusculis, exterioribus subcarinato-1-nerviis. Involucrum pubescens, squamis ovatis mucronatis ciliatis, extimis angustatis folio brevissimo terminatis. Flores in pulvino terminali sessili pubescente fasciculati, cum pedicello ipsis sublongiore demum glaberrimi. Pistillum sessile, glabrum, calycem paulo superans, stigmate subobliquo vix convexo. Glandula hypogyna magna, crassiuscula. Capsula terminalis? solitaria, breve crasseque pedicellata, 9 lin. longa, haud gibbosa, rugulosa passimque verruculosa, acumine depresso $1\frac{1}{2}$ lin. longo utrinque in rostrum vel calcar falcatum crassiuscule subulatum acutum 2 lin. longum plerumque deciduum producto. Semen atrum, nucleo obovato $2\frac{1}{2}$ lin. longo, alâ terminali late triangulari, basilari nucleo vix angustiore. (v. s. in herb. Shuttl.)

44. H. STRUMOSA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 208), foliis subbipollicaribus exsulcis mucrone recto pungentibus basi vix attenuatis ramisque glabris, capsulâ pedunculo crasso strumoso suffultâ oblique obovato-globosâ acuminulatâ supra gibbosâ, calcaribus 2 patentibus basi crassis, semine undique alato, alâ terminali obtusissimâ semicirculari nucleum tuberculatum subæquante, lateralibus basilique subæqualibus. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 289!) — Rami validi, fastigiato-ramosi, gemmis axillaribus oblongis acutis pilosiusculis, squamis paucis acutis. Folia $1\frac{1}{2}$ 2-poll. longa, $\frac{2}{3}$ lin. crassa, mucrone 1 lin. longo basi pallido, insertionis cicatrice parvâ ovali. Flores ignoti. Capsula solitaria, pedunculo 6-8 lin. longo crasso insidens, fere pollicaris, acumine brevi acuto, parte

ventrali ultra apicem prominente, rubro-fusca, irregulariter rugulosa et quasi leprosa, calcaribus validis 2½ lin. longis acutis? (in specim. nostr. mutilatis) valvis crassissime lignosis. Seminis nucleus 5-6 lin. longus obovatus hinc valde convexus tuberculosus, alis lateralibus 1½ lin. latis in basilarem vix latiorem confluentibus. Affinis quidem H. cyclopteræ, sed discrepans foliis brevioribus, saltem fructu haud duplo longioribus, capsulæ pedunculo egregie incrassato, seminis alâ inferiore nucleo dimidio vel plus breviore, etc. (v. s. in herb. Shuttl.)

§ 2. *Folia aut omnia tereti-filiformia pinnatifida, aut indivisis teretibus vel planis integerrimis mixta.*

45. H. SUAVEOLENS (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 182; prodr. p. 383), foliis digitalibus omnibus teretibus promiscue indivisis 2-3-fidis pinnatifidisque pungentibus supra 1-sulcis, floribus racemosis glabris, rhachi tomentosâ, capsulâ ovatâ ventricosâ basi subgibbosâ breviter 2-calcaratâ, seminis alâ acutiusculâ nucleum lævem margine basique apterum æquante. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Brown) coloniâ Swan River (Preiss, n. 605!).— Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 558*. H. gibbosa Labill.! mss. in herb. DC. (non Cav.) H. pectinata Colla hort. Ripul. p. 63, app. 2, p. 320*, t. 11? (vix differre videtur, nisi forsan stigmate elevato et floribus inodoris) H. heterophylla et pinnata hort. Frutex 7-pedalis, ramis validis apice minute puberulis. Folia adscendentia, 2-4-poll. longa, 1 lin. crassa, basi parum attenuata, nunc pleraque indivisa, nunc pleraque pinnatim 3-5-fida, juniora parce adpresso-pilosiuscula. Involucrum subsericeo-canum. Capsula rugosa cum stipite brevi crasso pollicaris, calcaribus vix 1 lin. longis crassis subcompressis obtusiusculis vix divergentibus. Semina atrofusca. (v. s. et v. c.)

46. H. LASIOCARPHA (R. Brown suppl. p. 27), ramulis puberulis, foliis pollicaribus compresso-filiformibus pungentibus lævibus glabris supra 1-sulcis pinnatim 3-5-fidis passimque simplicibus laciniis teretibus indivisis subexsulcis, corymbis axillaribus sessilibus folio brevioribus, involucro rhachique pubescentibus, pedicellis floribusque glabris, capsulâ brevissime obtuseque 2-calcaratâ: ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter), ad flum. Cygnorum (Preiss, n. 594! Drumm. coll. 1, n. 617?).— Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 561*. Frutex 2-3-pedalis. Folia nunquam bipinnatifida, rhachi petioloque semper depresso-semiteretibus. Flores parvi, albi, odore fere Pruni spinosæ. Pistillum sessile, glabrum, calycem æquans, stigmate brevi acute conico. (v. s.)

47. H. LISSOCARPHA (R. Brown suppl. p. 27), foliis subpollicaribus teretibus pinnatim 3-7-fidis scabriusculis junioribus ramulisque pubescentibus, segmentis indivisis vel passim bifidis pungentibus exsulcis, petiolo supra deplanato 1-sulco, corymbis axillaribus subsessilibus folio brevioribus, involucro glaberrimo, rhachi brevi villosâ, pedicellis floribusque glabris, capsulâ ovatâ lævi breviter acuteque bicalcaratâ. ♄ In coloniâ Swan River (Fraser, Drumm. coll. 1, n. 602! 4, n. 292! 297? Preiss, n. 597! 598!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 559*, et in Hook. Journ. 1852, p. 208 (ubi lapsu typogr. legitur H. lisiocarpa). H. petrophiloides hort. Frutex 3-pedalis erectus. Folia dense punctato-scabriuscula raro pollicem attingunt, segmentis 3-6 lin. longis sæpe alternis, inferioribus subinde bifidis. Pedicelli 1-3 lin. longi, capillares. Flores albi vel incarnati, odore Pruni spinosæ, calyce recto vix 1½ lin. longo pistillum subsessile glabrum subæquante, stigmate terminali brevi acute conico. Capsula refracta, 5-6 lin. longa, 4 lin. lata, valvis rotundato-convexis. Semina atra, nucleo hinc anguste alato alam terminalem ovatam subæquante. (v. s. et v. c.)

48. H. BIPINNATIFIDA (R. Brown suppl. p. 28), foliis sesquipollicaribus teretibus lævibus trisectis, junioribus ramisque pubescentibus, segmentis 2-3-fidis biternatisque pungentibus cum petiolo ipsis breviore subtereti supra 1-sulcis, corymbis axillaribus subsessilibus folio brevioribus, rhachi villosâ, involucri squamis superioribus apice subsericeis inferioribus floribusque glabris, capsulâ ovatâ læviusculâ breve bicalcaratâ. ♄ In coloniâ Swan River (Preiss, n. 592, 595, 596, 602!). — Meisn in pl. Preiss. 1, p. 560*. Frutex 2-9-pedalis, squarrosus. Folia 1-1½ poll. longa, bi- vel triternata, nonnunquam (ex Br.) bipinnatifida, lacinulis subexsulcis. Pistillum calycem vix ½ lin. longum æquans, sessile, glabrum, stigmate terminali brevi acute conico. Capsula pollicaris, leviter ventricosa, acumine brevi subcompresso, calcaribus fere terminalibus 1 lin. longis compressis acutis. Semina atro-

fusca, alâ ovato-oblongâ acutiusculâ, nucleo obovato ruguloso hinc alato ipsâ paulo breviore. (v. s.)

49. H. TRIFURCATA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 183, prodr. p. 383), foliis teretibus pungentibus lævibus glabris sericeisve subtus 1-sulcis trifidis indivisisque passim planis ovalibus integerrimis submuticis, floribus axillaribus fasciculatis pubescentibus, stigmate laterali ovali, capsulâ oblongâ compressâ ecalcaratâ verruculoso-punctatâ, seminis nucleo margine basique aptero alam terminalem oblongam obtusam æquante. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.) et coloniâ Swan River (A. Cunn.! Drumm.! Preiss!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 420 *, Meisn. in pl. Preiss. 1. p. 558 *. Frutex 3-9-pedalis, fastigiatus. Folia valde variabilia, sæpe in eodem ramo diversiformia; alia teretia 1-3 poll. longa, $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{2}$ lin. crassa, indivisa vel 2-3-fida, segmentis 6-18 lin. longis integris vel raro bifidis, alia sparse occurrentia plana, ovalia vel oblonga, 6-18 lin. longa, 4-7 lin. lata, subevenia, submarginata. Fasciculi 3-6-flori, sessiles, pedicellis 1-2 lin. longis vel nullis. Calyx 3 lin. longus, pistillum sessile glabrum subæquans. Stigma antice subconcavum, umbonatum. Capsula 8-9 lin. longa, $2\frac{1}{2}$ lin. lata, fere recta, mutica. Semen nigrum, nucleo cuneato-oblongo hinc valde convexo leviter tuberculato-rugoso.

α. *eriantha* (Meisn. l. c.), calyce pube patulâ dense lanato-villoso (A. Cunn.! Drumm. coll. 1, n. 626! Preiss, n. 610, 618, 619!). H. trifurcata R. Br. l. c. H. mixta Lindl.! Swan River, p. 35, n. 177 (cui folia nequaquam exsulca, fide herb. Lindl.). H. tricruris Lindl.! l. c., n. 179. Forma foliis planis semper? carens, stigmate vero minime diversa, fide herb. Lindl.! Conchium trifurcatum Smith! in Linn. Trans. 9, p. 122. (v. s. in herb. Smith., Cunn., Lindl., etc.).

β. *sericantha* (Meisn. l. c. p. 559), calyce pube brevi adpressâ rarescente sericeo (Preiss, n. 591!). Cæt. omnia ut in var. α. (v. s.)

50. H. BOUCHEANA (Kunth Ind. sem. h. Berolin. 1844, p. 9, ex Linnæâ 18, p. 499), foliis filiformibus trifidis rarius indivisis pungentibus, nonnullis lanceolatis integerrimis pungenti-acutis, calyce sericeo-hirsuto, capsulâ..... ♄ In ins. Diemen (colitur in h. Berolin.). A simillimâ H. trifurcatâ differre dicitur foliis trifidis gracilioribus planis anguste lanceolatis acutis. Attamen forsan ejusdem var.

51. H. ERINACEA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 559 *), ramis pubescentibus, foliis pollicaribus patentibus teretibus lævibus demum glabris trifidis, segmentis divaricatis bifidis exsulcis pungentibus, petiolo tereti subtus 1-sulco, fasciculis axillaribus sessilibus paucifloris, pedicellis calycibusque æquilongis lanato-tomentosis, stigmate laterali lineari-oblongo obtuso. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 601! Preiss, n. 601!). Frutex bipedalis, erectus. Folia rigidissima, omnia teretia, segmentis petiolo subæqualibus vel sæpe brevioribus. Calyx 3 lin. longus, fulvo-tomentosus, pistillum sessile glabrum æquans. Stigma fere 1 lin. longum, stylo parum latius, antice subconcavum obtuse umbonatum. Capsula ignota. Præcedentibus affinis, at facile dignoscenda. (v. s.)

52. H. PURPUREA (Hook. in Mitchell exped. trop. Austr. 1848, p. 348), ramis apice puberulis, foliis rigidissimis teretibus subexsulcis lævibus glabris semitrifidis, laciniis spinescentibus lateralibus bifidis intermediâ simplici, fasciculis axillaribus sessilibus glabris, pedicellis calycem semipollicarem subæquantibus, pistillo pollicari glabro, stigmate laterali ovali, capsulâ ovatâ acuminulatâ ecalcaratâ. ♄ In Valle Warrego (Mitchell exped. 1846, n. 399!), circa Melbourne (Ferd. Müller!). — Meisn. in Linnæâ 26, p. 358. Grevillea (Sciadanthus) trisecta Ferd. Müll. first report, p. 17, fide mss. in herb. Rami satis dense foliosi. Folia erecta, 1-2 poll. longa, $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lin. crassa, basi haud attenuata, passim subtus obsoletissime 1-sulca, mucrone recto 1 lin. longo fusco, segmentis petiolum æquantibus. Involucrum non vidimus. Fasciculi 5-6-flori, rhachi sericeâ brevissimâ, pedicellis 5-6 lin. longis. Calyx coccineus, pro more generis maximus, 6-7 lin. longus, utrinque glaberrimus, basi oblique insertus, tubo supra fisso, limbo globoso reflexo. Glandula hypogyna obsoleta. Ovarium parvulum, subsessile. Stylus complanato-filiformis, stigmate $\frac{1}{2}$ lin. longo plano papillâ centrali obtusâ. Capsula incluso stipite brevi crassiusculo pollicaris, subobliqua, cinerea, subtuberculata vel fere lævis, crasse lignosa. Species insignis, flore Grevilleam simulans, sed capsula omnino Hakeæ. (v. s. comm. a cl. Lindl. et Sonder.)

53. H. INTRICATA (R. Brown suppl. p. 27), foliis filiformibus pinnatifidis, laciniis

indivisis bifidisve exsulcis, involucri squamis glaberrimis, capsulâ ecalcaratâ lævi. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter).

§ 3. *Folia plana spinoso-dentata vel varie laciniata, rarius repanda vel subintegerrima (cfr. H. repanda, smilacifolia, ceratophylla), rarissime passim compresso-filiformia vel subteretia.*

a. *Capsula apice bicalcarata.*

54. H. VARIA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 183, prodr. p. 383), foliis glaucis pollicaribus pungentibus ramulisque glabris, aliis compresso-filiformibus teretibusque indivisis trifidisque upra 1-sulcis, aliis planis eveniis linearibus spathulatisve pinnatifidis vel apice 2-3-dentatis integrisve, corymbis folio brevioribus, rhachi pubescente, calyce pistilloque subæqualibus glabris, stigmate conico-capitato, capsulâ oblongâ subcompressâ sublævi, calcaribus brevibus obtusis, seminis alâ nucleo oblongo paulo longiore ovatâ obtusâ hinc decurrente. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), coloniâ Swan River (Preiss, n. 600!). — Meisn. in pl Preiss. 1, p. 561 *. Frutex 8-pedalis, diversifolius, ramorum inferiorum foliis minus divisis. Corymbi axillares et ramulos breves terminantes, subsessiles, multiflori, rhachi pubescente, involucri squamis ciliatis superioribus sericeo-villosis. Flores albi. Pistillum subsessile. Capsula subpollicaris, secus suturam inferiorem parce tuberculata, cæterum lævis. (v. s.)

55. H. TUBERCULATA (R. Brown suppl. p. 28), ramulis tomentosis, foliis pollicaribus viridibus planis glabris cuneato-oblongis spathulatisve extra medium inciso-dentatis trifidisve, dentibus spinescentibus, summis passim indivisis linearibus teretibusve, corymbis folio multo brevioribus, calyce pistillo subæqualibus glabris, stigmate conico-capitato, capsulâ ovato-oblongâ superne compressâ undique sparse tuberculatâ, calcaribus brevibus, seminis alâ nucleo obovato margine fere aptero breviore acutâ. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter, Drumm. coll. 1, n. 617, 4, n. 299! Preiss, n. 593! Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 561 *. H. heterophylla Hook. ic. t. 437. Nimis affinis præcedenti. (v. s.)

56. H. LINEARIS (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 183, prodr. p. 384), glaberrima, foliis omnibus planis lanceolatis remote spinuloso-paucidentatis integrisque eveniis impunctatis lævibus, corymbis folio multo brevioribus, rhachi glabrâ, stigmate terminali depresso-umbonato, capsulâ compressiusculâ. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (A. Cunn.! Preiss, n. 583, 585! Drumm. coll. 2, n. 335! Gilbert! etc.). — Sweet fl. Austr. t. 43, Bot. reg. t. 1489, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 562, 2, p. 260. Folia $\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 1-5 lin. lata, nunc fere omnia integerrima, nunc pleraque vel omnia denticulis mucronulatis utrinque 2-5 armata. Involucrum subgloboso-ovatum, glabriusculum. Flores albi, leviter odorati. (v. s. et v. c.)

57. H. FLORIDA (R. Brown l. c. p. 183 et 384), foliis lanceolatis linearibusve acutissimis spinoso-paucidentatis subeveniis minute punctatis margine scabriusculis junioribus cum ramulis corymborumque rhachi brevissimâ pubescentibus, floribus glabris, stigmate terminali brevi conico, capsulâ convexiusculâ. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum regis Georgii (Preiss, n. 582, 584, 587!).—Bot. mag. t. 2579, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 562. Frutex 6-pedalis, ramulis hispido-pubescentibus interdum mox glabrescentibus. Folia 12-18 lin. longa, 1-2 lin. lata. Corymbi axillares et terminales subsessiles fasciculiformes. Involucrum præcedentis, cui species valde similis, stigmate præcipue et pubescentiâ distinguenda. (v. s. et v. c.)

β? *latifolia* (Meisn. l. c*.), foliis oblongis et oblongo-lanceolatis obscure venosis apice obtuso mucronatis muticisve, basi attenuatis, capsulâ globoso-ovatâ rugosâ subtuberculatâ (Preiss, n. 586, 589!). H. florida Link en. alt. p. 117? Forsan distincta species, recedens foliis pollice longioribus 4-5 lin. latis, obsolete venosis, apice non attenuatis, sed sæpe rotundatis mucronulatis, dentibus brevissimis vel passim nullis. Capsula pollicaris, ventricosa, supra valde gibba, crassa, prope apicem subcompressa et calcaribus 2 divaricatis brevissimis armata. Seminis ala obovato-oblonga, acutiuscula, secus nucleum ipsâ breviorem utrinque decurrens. (v. s.)

58. H. NITIDA (R. Brown l. c. p. 184 et 384), foliis digitalibus rigidissimis glaucis lanceolatis oblongisve pungenti-mucronatis spinuloso-paucidentatis integrisque utrinque attenuatis immerse venosis opacis vel subnitidis lævibus ramulisque glaberrimis, capsulâ subgibbosâ. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), Coloniâ Swan River (Preiss, n. 577! Drumm. 4, n. 298!). — Bot. mag. t. 2246, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 563 *, in notâ, 2, p. 260. Arbuscula 15-pedalis, gracilis (Preiss). Folia 1-4 poll. longa, 5-10 lin. lata, haud punctata, in specim. Drumm. vix ac ne vix, in sp. Preiss. nequaquam nitida. Involucrum H. floridæ. (v. s. et v. v. c. sine fr.)

59. H. ATTENUATA (R. Brown l. c. p. 183 et 384), ramulis pubescentibus, foliis subglaucis glabris obovato- vel spathulato-oblongis cuneato-attenuatis extra medium inciso- vel spinuloso-dentatis vel passim integerrimis pinnatifidisve obsolete venosis impunctatis lævibus, fasciculis axillaribus subsessilibus glabris, stigmate terminali depresso-conico. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 615! Preiss, n. 590!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 563 *. Frutex 1-2-pedalis. Folia 1-1½ poll. longa, prope apicem rotundatum vel subtruncatum acutumve semper mucronatum 3-8 lin. lata, dentibus utrinque 2-4, sinubus rotundatis. Involucrum cum pedicellis floribusque glabrum. (v. s. sine fr.)

60. H. ILICIFOLIA (R. Brown l. c. p. 184 et 384), ramis tomentosis demum glabratis, foliis ovalibus subpetiolatis sinuato-dentatis spinulosis eveniis lævibus glabris, capsulâ ventricoso-ovatâ lævi apice compressâ, calcaribus patentibus longiusculis. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa Cape Riche, prope sinum Regis Georgii (Preiss! Drumm.!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 563. Conchium mucronatum Cels, fide Spreng. syst. 1, p. 480. Frutex 5-pedalis. Folia rigidissima, crassa, opaca vel subnitida, infra medium integerrima attenuato-petiolata supra utrinque 3-5-dentata, dentibus mucrone in var. α 1-1½ lin., in β 1½-2½ lin. longo spinescentibus. Involucra tomentosa. Flores ignoti. Capsula cum pedunculo 2-3 lin. longo crassiusculo circ. pollicaris, subgloboso-ovata, apice breviter attenuato acutiuscula, calcaribus 1½ lin. longis subincurvis acutis. Semina nigra, nucleo-cuneato-obovato leviter ruguloso hinc anguste alato, alâ terminali ovato-oblongâ acutâ nucleo subdimidio longiore. Foliis valde accedit ad H. tuberculatam, sed omnia ovalia et capsula diversa.

α. *minor*, foliis pollicaribus, capsulâ intus scrobiculatâ (Preiss, n. 561! Drumm. coll. 4, n. 299! quæ inter α et β ambigua). Folia 3-5 lin. lata, evenia. (v. s.)

β. *major*, foliis sesquipollicaribus, capsulâ intus lævi. — H. intermedia Hook. ic. t. 445. Folia 6-7 lin. lata, subvenosa (Drumm.).

61. H. CRISTATA (R. Brown suppl. p. 28), glabra, foliis digitalibus obovatis spinoso-dentatis immerse venosis basi attenuatis ramulisque glaberrimis glaucis, stigmate terminali depresso convexiusculo, capsulâ ovatâ crassâ apice compressâ secus marginem inferiorem utrinque cristâ longitudinali dentatâ in calcaria excurrente auctâ. ♄ In coloniâ Swan River (Fraser), ad jugum Darling's Range (Drumm. coll. 1, n. 614! Preiss, n. 546!). — Hook. ic. t. 443, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 564 *. Frutex 6-8-pedalis, ramis virgatis apice pruinosis. Folia 2-3 poll. longa, 1-2 poll. lata, rigida, apice rotundata, rarius breviter attenuata. Racemi axillares folio multo breviores, subsessiles, 6-8 lin. longi, rhachi pubescente, involucro pedicellis floribusque glabris. Stigma parvum, fere discoideum, subumbonatum. Capsula 1½ poll. longa, subrugosa, margine superiore basin versus tumido-incrassato. Seminis ala oblonga obtusa nucleo hinc convexo læviusculo utrinque inæqualiter alato longior. (v. s. et v. c.)

62. H. AURICULATA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 116), ramulis puberulis, foliis rigidissimis glaucis glabris extra medium cuneato-obovatis subtruncatis spinoso-5-7-dentatis lobatisve immerse penniveniis infra attenuatis linearibus 1-nerviis integerrimis basi auriculato-dilatatis spinuloso-serratis, fasciculis axillaribus sessilibus paucifloris, calyce tomentello, stigmate terminali rotundo convexo, capsulâ ovatâ echinato-verrucosâ ♄ In N.-Holl. occid. interiore, circa Dundagaran (Drumm. coll. 6, n. 197! Hook. Journ. 1853, p. 179). Rami virgati, stricti, ramulis conferte foliosis minute puberulis apice subangulatis. Folia sessilia, patula, 1½-2½ poll. longa, apice 9-12 lin. medio 1-2 lin., basi 4-6 lin. lata, auriculis semiovatis 5-6 lin. longis, apicis dentibus lobisve 1-5 lin. longis, 1-3 lin. latis triangularibus rectilineis mucrone ½ lin. longo recto pungentibus, dente terminali plerumque proximis breviore, sinubus obtusis vel rotundatis 3-5 lin. latis. Calyx pedicellum tenuem

æquans, vix 2 lin. longus, rufo-tomentellus, incurvus. Capsula (fide cl. Kippist in litt.) breviter stipitata, sub apice calcarata, tuberculis cylindricis dense tecta, cinerea, intus lævis; seminis alâ nucleum subæquante. Species foliis H. attenuatam inter et glabellam medium tenens, ab utrâque tamen bene distincta. (v. s. sine fr. in herb. Shuttl.)

b. *Capsula ecalcarata.*

63. H. GLABELLA (R. Brown suppl. p. 28), glaberrima, foliis cordato-amplexicaulibus cuneato-obovatis oblongisve dentatis vel passim integerrimis immerse subvenosis, stylo calycem superante, stigmate terminali obliquo depresso-conico, capsulâ ellipticâ *compressâ obtusâ rugulosâ* sparse *echinulato-verruculosâ*. ♄ In Australiâ merid.-occidentali. — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 564*. Frutex 2-8-pedalis, squarrosus. Folia conferta, patentia, rigida, viridia vel juniora saltem glauca, 1-3 poll. longa, prope apicem 9-14 lin. lata ibique triangularia vel subtriloba 3-cuspidata vel rarius subattenuata vel subtruncata et spinuloso-pluridentata, baseos auriculis rotundatis haud dilatatis sæpius mucronulis pluribus margine armatis. Inflorescentia H. cristatæ. Calyx H. floridæ, sed fere triplo major, purpureus, fragrans. Stylus demum exsertus, 5-6 lin. longus, stigmate subcapitato. Capsula pollicaris, 5 lin. lata, fere recta, tuberculis paucis brevissimis vel filiformibus rigidis sparse consita. Seminis nucleus niger, obovatus, tuberculato-rugosus, hinc alatus quam ala terminalis oblonga obtusa cinerascens brevior.

α. *paucidentata* (Meisn. l. c.), foliis parte cuneato-angustatâ vel passim undique integerrimis vel subintegerrimis. — In coloniâ Swan River (Fraser, Drumm. coll. 1! Preiss, n. 541, 544, 545!). H. glabella R. Brown l. c. (v. s.)

β. *denticulata* (Meisn. l. c.), foliis ad basin usque plus minus spinuloso-denticulatis. Circa sinum Regis Georgii (Baxter), in jugo Darling's Range, coloniâ Swan River (Drumm. *coll. 1, n. 612!* Preiss, n. 538, 542!). H. *denticulata* R. Brown suppl. p. 28. Capsula nondum observata. (v. s.)

64. H. PROSTRATA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 184, prodr. p. 384), caule prostrato, ramulis hispidulis, foliis obovatis oblongisve cuneatis vel subpanduræformibus basi cordatâ subdilatatâ amplexicaulibus apice angulato-dentatis vel toto margine remote spinulosis immerse subvenosis glabris, corymbis axillaribus subsessilibus folio brevioribus rhachi brevissimâ pubescente, pedicellis floribusque glaberrimis, stylo exserto, stigmate obliquo sublaterali ovali convexo, capsulâ ellipticâ verruculosâ. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 540, 543, 549, 564!), in coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 278!).—Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 565*, 2, p. 260. Frutex prostratus, foliis novellis pubescentibus; præcedenti similis et capsulâ omnino conveniens, foliis magnitudine et formâ variabilibus, sed stigmate majore fere laterali, etc., bene distinctus. (v. s.)

65. H. AMPLEXICAULIS (R. Brown l. c. p. 184 et 384), glabra, foliis ovali- vel lanceolato-oblongis sinuato-dentatis undulatis basi latâ cordatâ amplexicaulibus subvenosis, dentibus spinosis, *corymbis axillaribus brevissimis, stylo exserto, stigmate* sublaterali rotundo antice conico-convexo, capsulâ ovato-oblongâ acutâ sublævi. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), coloniâ Swan River (Drumm.!) et circa sinum Regis Georgii (Preiss!). — Meisn. in pl. Preiss, 1, p. 565*, Hoffmannsegg Verz. Nachtr. 2, p. 37, Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 378*. Frutex prostratus (R. Br.), 4-6-pedalis (Preiss). Folia 4-7 poll. longa, 1-2½ poll. lata. Corymborum rhachis brevissima, pubescens. Capsula 15 lin. longa, compressiuscula, apice attenuato adscendente acuta, prope basin sparse verruculosa, cæterum lævis. Seminis nucleus hinc rugosus, margine apterus, quam ala terminalis multo brevior. Cæt. H. glabellæ.

α. *latifolia* (Meisn. l. c. p. 566), foliis ovali-oblongis basi haud dilatatis (Drumm.!). H. triformis Lindl.! Swan Riv. p. 36, n. 175. (v. s. in herb. Lindl. et DC.)

β. *angustifolia* (Meisn. l. c.), foliis lanceolato-oblongis basi rotundato-dilatatis (Drumm. coll. 1, n. 610! Preiss, n. 548! et ex parte 549!). Folia basi 2 lin. lata, deinde ad apicem usque 1½-1 poll. lata. (v. s.)

66. H. UNDULATA (R. Brown l. c. p. 185 et 384), foliis obovatis attenuato-subpetiolatis undulatis spinuloso-dentatis triplinerviis venoso-reticulatis glabris novellis ramulisque apice sericeo-puberulis, corymbis axillaribus, rhachi brevissimâ squamisque involucri apice puberulis, calyce pedicellisque glabris, stigmate terminali

cylindrico-conico basi dilatato, capsulâ ovatâ ventricosâ læviusculâ. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 613! Preiss, n. 560!). — Hook. ic. t. 447, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 566. Anadenia hakeoides Lindl.! Swan Riv. p. 30, n. 146. Frutex 2-4-pedalis. Folia 2-3 poll. longa, 12-15 lin. lata. Calyx albus, $1\frac{1}{2}$ lin. longus, stylum æquans. Capsulæ solitariæ, breve crasseque pedunculatæ, pollicares, crassæ, apice compresso breviter attenuatæ. Semina nigra nucleo alam acutam subæquante. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

β. *subintegerrima* (Meisn. l. c.), foliis oblongo-lanceolatis acutis margine plano vel vix undulato parce minuteque denticulatis integerrimisque (Preiss, n. 569!). Folia 5-6 lin. lata. Admodum accedit ad laurinam et repandam, et cum iis forsan unius speciei varietas, a posterioribus tamen recedens foliis mucronato-acutis, nervatione et capsulâ, a priore capsulâ rostratâ, minus ventricosâ. (v. s.)

67. H. REPANDA (R. Brown suppl. p. 30), ramulis pubescentibus, foliis sessilibus planis ovato-oblongis obtusiuscule mucronulatis basi obtusissimis subcordatisve trinerviis grosse reticulato-venosis glabris, margine scabriusculo vel lævi remote repando vel integerrimo, calycibus dense fasciculatis pedicello longioribus glabris stylo dimidio superatis, stigmate terminali conico, capsulâ late ovatâ acuminatâ læviusculâ utroque latere gibbâ. ♄ Circa sinum Regis Georgii (A. Cunningh., Preiss, n. 547! Drumm. coll. 3, n. 279!). —Bot. cab. t. 1750, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 568*, 2, p. 261. H. ferruginea Sweet! fl. Austr. t. 46, Bot. mag. t. 3424. Frutex 5-pedalis, ramis gracilibus, novellis cum foliis fusco-sericeis. Folia patentia, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 7-14 lin. lata, margine interdum minute denticulato-scabra. Fasciculi axillares subsessiles multiflori cum involucro glaberrimi. Calyx circ. 3 lin. longus, pallide sulphureus. Capsula 7-14 lin. longa, basi 6-7 lin. lata, supra depressa, subtus ventricosa, obsolete verruculosa. Seminis nigri nucleus obovatus, hinc convexus subverrucosus, hinc anguste alatus, inde basique apterus, quam ala terminalis angustata acuta sublongior. (v. s.)

68. H. SMILACIFOLIA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 567*), foliis subsessilibus ovatis acuminatis subcucullatis spinescenti-mucronatis multinerviis venoso-reticulatis margine nerviformi subrepando lævibus utrinque ramulisque pubescentibus, floribus axillaribus aggregatis subsessilibus glabris stylo parum superatis, stigmate terminali conico, capsulâ parvâ ovato-oblongâ acutâ læviusculâ nitidâ. ♄ In coloniâ Swan River (Preiss, n. 535, 536!). Frutex $1\frac{1}{2}$ pedalis, pauciramosus. Folia patentia, subglauca, 1-2 poll. longa, 8-14 lin. lata, molliter puberula, nervatione H. cucullatæ. Flores 3-4 lin. longi. Capsula 4-6 lin. longa, inferne turgidula, sparse verruculosa, supra medium subcompressa. Semen nigrum, nucleo obovato hinc valde convexo denso ruguloso utrinque basique anguste alato, quam ala terminalis acuta subbrevior. Species inter H. repandam, cucullatam et conchifoliam medium tenens, sed notis indicatis bene distincta. (v. s.)

69. H. CONCHIFOLIA (Hook. ic. t. 432), ramis villosis laxiuscule foliosis, foliis sessilibus deflexis cucullatis reniformi-cordatis acutis multinerviis grosse reticulatis impresso-puncticulatis glabris margine plano repando spinuloso-dentatis, floribus axillaribus fasciculatis pedicellisque glabris, stigmate terminali e basi incrassatâ conico-subulato, capsulâ ovato-oblongâ attenuato-acutâ læviusculâ, valvis parum crassis, seminis nucleo obovato ruguloso hinc anguste alato, alâ terminali ipso subbreviore ovato-triangulari obtusiusculâ valvæ latitudinem æquante. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 611!).—Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 261. H. cucullata β conchifolia Meisn. ibid. 1, p. 567. Sequenti valde quidem similis, at bene distincta capsulâ plus duplo angustiore, fere dimidio breviore, vix semipollicari, semiovatâ, semine, etc. (v. s. in herb. Shuttl.)

70. H. CUCULLATA (R. Brown suppl. p. 30), ramis villosis dense foliosis, foliis sessilibus patulis cucullatis reniformi-cordatis breve acuminatis multinerviis grosse reticulatis elevato-puncticulatis glabris margine undulato-denticulatis, floribus axillaribus fasciculatis pedicellisque glabris, stigmate terminali cylindraceo-conico basi vix incrassato, capsulâ ovatâ ventricosâ acutiusculâ leviter rugosâ verruculosâ, valvis crasse lignosis, seminis nucleo rugoso hinc anguste alato alam terminalem attenuato-acutiusculam valvâ angustiorem æquante. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter, Preiss, n. 537!). — Hook. ic. t. 441, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 566*, (excl. β), 2, p. 260, Bot. mag. t. 4528. Frutex 8-10-pedalis, strictus, pauciramosus.

Folia minus glauca, 3 poll. lata, juniora pubescentia, infima plantæ juvenilis ovata fere plana. Fasciculi axillares, sessiles, dense multiflori, folio multo breviores. Involucrum cum calyce 3-4 lin. longo pedicellum æquante violaceum (Preiss) vel roseum (Bot. mag.). Capsula circ. pollicaris, valvis valde convexis apice margineque compressis. (v. s.)

71. H. VICTORIÆ (Drumm. in Bot. mag. 1848, compan. p. 2*), ramis strictis villosis, foliis sessilibus spinoso-dentatis reticulatis lævibus glabris, inferioribus sparsis planis elongato-oblongis 3-nerviis basi attenuatis sinuato-dentatis passim subintegris, superioribus dense imbricatis cucullatis erecto-patulis cordato-orbicularibus penninerviis, floribus fasciculatis breve pedicellatis glabris, stigmate terminali e basi incrassatâ conico-subulato, capsulâ subsessili ovatâ ventricosâ lævi supra gibbosâ, seminis nucleo utrinque ad basin usque alato quam ala terminalis ovata dimidio breviore. ♄ Circa West Mount Barren, prope sinum Regis Georgii (Drumm. coll. 4, n. 300!). Frutex 12-14-pedalis, caule ramisve? virgatis longis simplicibus. Folia inferiora plantæque juvenilis plana, 8-12 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, margine nerviformi ad basin usque dense vel remote spinoso-dentata vel infra medium integerrima, sinubus rotundatis, venis paucis laxe anastomosantibus; floralia approximato-subverticillata, latiora quam longa, 3-5 poll. lata, densius pennivenia et reticulata, sæpius emarginata, margine undulata et undique crebre dentata, dentibus pungentibus 1-2 lin. longis, recentia medio albido-lutea, sequentibus annis aurantia, demum sanguinea. Involucra axillaria, sessilia, ovata, obtusissima, cerasi minoris mole, squamis imbricatis rotundatis lanato-tomentosis albidis, receptaculo hemisphærico villoso, fasciculis folio absconditis. Calyx 7-9 lin. longus, anguste tubulosus, hinc fissus. Pistillum subpollicare, breviter stipitatum. Capsulæ subsolitariæ, pollicares, 9 lin. latæ, obliquæ, acutiusculæ, ecalcaratæ, cinereæ, fissuratæ, crasse lignosæ. Semen fere semiovatum, nucleo elliptico vel obovato hinc valde convexo, leviter tuberculato, basi aptero, hinc anguste inde late alato, alâ terminali acutiusculâ. — H. Drummondii G. Don in Loudon encycl. suppl. ined. videtur hujus var. aut planta juvenilis, fide cl. Kippist in litt. (v. s. in herb. Shuttl.)

72. H. BAXTERI (R. Brown suppl. p. 28), foliis petiolatis planis flabellato-cuneatis margine superiore rotundato spinuloso-multidentatis cæterum integerrimis immerse multinerviis lævissimis glabris novellis cum floribus ramulisque ferrugineo-tomentosis, capsulâ ovato-oblongâ subgibbo-ventricosâ rugosâ, acumine brevi compresso obtusiusculo, seminis nucleo hinc anguste alato inde basique aptero quam ala terminalis attenuato-acuta breviore. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter) et Cape Riche (Preiss, n. 553! Drumm. coll. 4, n. 295!). — Hook. ic. t. 439-440, Meisn in. pl. Preiss. 1, p. 569. Frutex 5-8-pedalis. Folia crassa usque ad 3 poll. lata et plerumque paulo breviora quam lata. Fasciculi axillares pauciflori. Calyx pedicello longior, 3-4 lin. longus, incurvus, dense rufo-tomentosus, subsericeus. Capsula incluso pedicello brevi crasso subpollicaris, vix 1 poll. lata. Seminis nucleus obovato-oblongus, tuberculato-rugosus, niger, alâ cinerascente.—H. salisburyoides hort., cujus fructus adhuc ignotus, aut huc aut ad sequentem spectat. (v. s. et v. c.)

73. H. BROWNII (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 569*, et 2, p. 261), foliis petiolatis planis cuneato-flabelliformibus margine superiore rotundato spinuloso-multidentatis cæterum integerrimis subenerviis lævissimis glabris novellis cum ramulis floribusque ferrugineo-tomentosis, capsulâ crassissimâ gibboso-subglobosâ demum reticulato-fissuratâ, acumine brevissimo adscendente compresso, seminis nucleo utrinque basique anguste alato quam ala late terminalis acuta longiore. ♄ Prope flum. Gordon, distr. Hay (Preiss, n. 552! Drumm. coll. 4, n. 296! Gilbert, n. 118? steril., valde ad sequentem accedens). Capsula bipollicaris, $1\frac{1}{3}$ poll. crassa, apicem versus gibba. Cæt. fere omnia H. Baxteri. (v. s.)

74. H. FLABELLIFOLIA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 116), ramulis apice parce puberulis, foliis planis obverse triangularibus rectilineo-cuneatis longioribus quam latis apice truncato serratis cæterum integerrimis venis immersis dense flabellatolineatis demum eveniis, dentibus muticis, sinubus semilunaribus, fasciculis axillaribus subsessilibus multifloris, calyce tenui rufo-sericeo pistillum glabrum subæquante, stigmate terminali brevi conico, capsulâ..... ♄ Prope Hill River, N.-Holl. austro-occid. interioris (Drumm. coll. 6, n. 196! Hook. Journ. 1853, p. 179). Ramuli

graciles, excepto apice glabri. Folia 1½-2 poll. longa, apice circa 1 poll. lata, dentibus ½-1 lin. longis latisque. Pedicelli albido-sericei, tenues, calyce fere 3 lin. longo incurvo breviores. Frutex multo minor quam H. Brownii capsulâque minore diversæque figuræ ab hâc distinctus, ex Drumm. l. c. Planta Gilberti, n. 118, forsan potius huc referenda. (v. s. sine fr. in herb. Shuttl.)

75. H. CERATOPHYLLA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 184, prodr. p. 384), foliis planis attenuato-subpetiolatis cuneatis 3-lobis vel bipinnatifidis integerrimisve lineari-lanceolatis subeveniis adultis glabris, fasciculis axillaribus sessilibus, calycibus pedicello longioribus sericeis pistillo glabro parum superatis, stigmate terminali subobliquo depresso conico-umbonato, capsulâ oblongâ lævi utrinque attenuatâ. ♄ In Novâ-Hollandiâ austro-or. terrâ Leeuwin (R. Br., A. Cunn.!), et austro-occid. (Preiss! Drumm.! Vasse!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 422 *, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 569*, 2, p. 261. Conchium ceratophyllum Smith in Linn. Trans. 9, p. 124. Frutex 2-5-pedalis, strictus, foliis valde et quidem sæpe in eodem specimine diversiformibus 1-6 poll. longis, 1-6 lin. latis mucronulatis, junioribus ramulisque apice sericeo-tomentosis. Calyx H. flabellifoliæ. Pistillum 4-5 lin. longum, subsessile. Capsulæ aggregatæ, pollicares, subteretes, fere rectæ, minute rugulosæ. Seminis ala oblonga, obtusa, nucleo obovato rugoso utrinque basique aptero fere dimidio longior.

α. *laciniata* (Meisn. l. c. p. 569), foliis cuneatis 3-lobis vel bipinnatifidis, lobis 2-3-fidis pinnatifidisve rarius indivisis oblongis lanceolatis linearibusve divaricatis (Preiss, n. 580! 581! Drumm. coll. 2, n. 334!). H. acanthophylla hort. angl. Link enum. alt. p. 118, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 283. Folia 1-3-pollicaria, lobis 1-1½ poll. longis, 1-4 lin. latis. (v. s.)

β. *subintegrifolia* (Meisn. l. c. p. 570), foliis omnibus lineari-lanceolatis attenuato-acutis integerrimis vel passim apice 5-3-dentatis 2-3-fidisve (Preiss! n. 579 Molloy!). A. myricæfolia Ait.? A. Cunningh.! mss. in herb. Folia 2-6-pollicaria, 2-6 lin. lata. (v. s.)

γ. *tricuspis* (Meisn. l. c.), foliis omnibus lanceolatis deorsum longe attenuatis apice rotundato exciso vel subtruncato breviter 2-3-dentatis vel 2-3-mucronatis cæterum integerrimis (Preiss, n. 588!). Folia 2-5 poll. longa, 3-7 lin. lata. (v. s.)

§ 4. *Folia plana integerrima plurinervia vel venoso-striata, rarius triplinervia vel pennivenia venis apicem petentibus (cfr. H. macrocarpa, crassinervia, lasiantha, mimosoides, florulenta). Capsula ecalcarata, rarissime subcalcarata (cfr. H. cyclocarpa).*

76. H. MULTILINEATA (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 261 *), foliis lingulatis submuticis tenuiter denseque striatis lævibus ramisque glabris, capsulâ ovatâ obtusiusculâ lævi infra apicem compressum nodoso-turgidâ secus suturam acute bicarinatâ, seminis nucleo læviusculo hinc anguste alato quam ala terminalis ovata obtusa sublongiore. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 275!, coll. 5, suppl. n. 18!). Rami virgati, gemmis axillaribus ovatis glabris. Folia viridia, rigida, erecta, 3-7 poll. longa, 5-8 lin. lata, basin versus longe attenuata, apice rotundato sphacelato mucronulo obsoleto caduco munita, utrinque nervis 14-20 tenuibus immersis æqualibus parallele lineata. Corymbi axillares subsessiles, 4-5 lin. longi. Flores ignoti. Capsulæ in pedunculo brevi crasse subfasciculatæ, 9-10 lin. longæ, crasse lignosæ. (v. s. in herb. Shuttl. et Lemann.)

77. H. ARBORESCENS (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 187, prodr. p. 386), ramulis tomentellis, foliis lanceolato-linearibus sphacelato-acutis longe attenuato-subpetiolatis immerse plurinerviis obsolete striatis glabris, fasciculis axillaribus breve pedunculatis nudis, calyce parvulo subsessili pedunculoque communi subsericeo-tomentosis, capsulâ ecalcaratâ..... ♄ Circa sinum Carpentaria (R. Brown!) et Cambridge Gulf (A. Cunningh.!). Ramuli laxe foliosi, graciles, teretes. Folia 3-5 poll. longa, 3 lin. lata, nervis 3-5 tenuibus levissime prominulis subparallele striata, haud rigida, glauca? mucrone innocuo nigro. Pedunculus 2-3 lin. Calyx vix 2 lin. longus, rufo-sericeus. Sequenti proxime affinis, teste A. Cunn. in herb. (v. s. sine fr. in herb. DC., Cunn.)

78.? H. MACROCARPA (Cunningh. mss.), foliis linearibus elongatis obsolete nervosis sericeis, floribus racemosis, involucro nullo? capsulâ ellipticâ acutâ ecalcaratâ intus lævi. ♄ In sinu Cygnet Bay oræ septent.-occidentalis (Cunningham). — R. Brown suppl. p. 30. Affinitate propius accedit H. loreæ et Cunninghamii quam stenophyllæ et arborescenti, ex R. Br. l. c. An folia plurinervia?

79. H. LEUCADENDRON (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 572 *), ramulis apice puberulis, foliis sessilibus lanceolatis subimmerse plurinerviis glabris breve sphacelato-apiculatis, fasciculis axillaribus multifloris, pedicellis calyce parvulo tomentoso pistillum æquante longioribus, stigmate obliquo ovali umbonato, capsulâ ventricoso-globosâ apiculatâ læviusculâ, seminis orbicularis nucleo obovato hinc subconvexo rugoso undique alato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 603! Preiss, n. 568, 572, 578!). Frutex 1-3-pedalis. Folia 1-3 poll. longa, 2-5 lin. lata, viridia vel subglauca, utrinque attenuata, nervis 3-5 immersis interdum obsoletis. Involucrum glabrum. Pedicelli $1\frac{1}{2}$-5 lin. longi, cum calyce 1 lin. longo dense albido-puberuli. Pistillum sessile glabrum. Capsula vix pollicaris, crassa, ecalcarata, apiculo brevi adscendente. Seminis nucleus niger, obovatus, hinc grosse rugosus tuberculatus, alâ fusco-cinereâ undique subæquali 2-$2\frac{1}{2}$ lin. latâ cinctus. (v. s.)

80. H. INCRASSATA (R. Brown p. 29), foliis lineari-lanceolatis sphacelato-acutis utrinque attenuatis obsolete 3-5-nerviis eveniis ramulisque glabris, capsulâ refractâ subgloboso-ovatâ gibbosâ lævi apiculo adscendente, pedunculo brevi crasso. ♄ In coloniâ Swan River (Fraser fr., Drumm.? flor.). — Hook. ic. t. 442. Ramuli teretes, stricti Folia (ex ic.) 2-4 poll. longa, 3-5 lin. lata. Capsula nutans, 14 lin. longa, suturâ depressâ valleculam formante. Simillima videtur H. Leucadendro, ad quam forsan specimina Drummondiana florifera referenda, sed differt capsulâ $\frac{1}{3}$ majore et pedunculo incrassato.

81. H. LASIANTHA (R. Brown suppl. p. 29), ramulis tomentoso-lanatis, foliis subsessilibus torsione verticalibus ovalibus lanceolatisque sphacelato-mucronulatis immerse triplinerviis submarginatis junioribus adpresse puberulis, fasciculis axillaribus subsessilibus, pedicellis calyce villoso pistillum glabrum æquante brevioribus pubescentibus, stigmate laterali ovali plano umbonato, capsulâ lanceolatâ subcompressâ lævi. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter! Preiss, n. 570, 573!) et Swan River (Fraser, fide A. Cunn.! in herb. DC.). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 571*. Frutex 7-pedalis, ramis gracilibus teretibus. Folia patula, viridia, 1-2 poll. longa, 3-7 lin. lata, utrinque æqualiter attenuata, lanceolata acuta passimque ovalia vel obovata obtusa, nervis penitus immersis tenuibus ante apicem evanescentibus, margine obsolete nerviformi vel simplici. Fasciculi 3-6-flori, involucro glabro, squamis ciliatis, pedicellis 2 lin. longis ferrugineis. Calyx 4 lin. longus, denso flavido-hirsutus, gracilis. Capsula subpollicaris, utrinque attenuata, obtusa. Semina non vidimus. Proxime affinis videtur H. laurinæ, quæ capsulâ gibbosâ differt. (v. s. in herb. Cunn., etc.)

82. H. LAURINA (R. Brown suppl. p. 29), foliis petiolatis elliptico-lanceolatis muticis nervosis marginatis, capsulâ gibbâ lævi. ♄ In orâ australi inter Cape Arid et Lucky Bay (Baxter).

83. H. LORANTHIFOLIA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 574 *), glaberrima, foliis elliptico-oblongis lanceolatisque attenuato-subpetiolatis immerse trinerviis eveniis margine scabriusculis acumine brevi sphacelato subpungente, fasciculis axillaribus subsessilibus dense multifloris, pedicellis calycem parvum stylo vix superatum subæquantibus, stigmate terminali conico, capsulâ subsessili ventricoso-ovatâ acutâ nitidâ læviusculâ, seminis nucleo verruculoso hinc alato alam terminalem obtusiusculam subæquante. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 606! Preiss, n. 567!). Frutex 6-pedalis. Folia rigida, viridia vel glauca, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 5-10 lin. lata, acumine vel mucrone 1-2 lin. longo. Calyx 1 lin. longus, albus. Pistillum sessile glabrum, stigmate parvulo. Capsula 8 lin. longa, basi rotundata, obsolete rugosa parceque verrucosa. Semen nigrum, alâ marginali lineam latâ, altero margine basique aptero. (v. s.)

84. H. OBTUSA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 209), ramulis sericeo-tomentellis, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis obtusis semiimmerse 3-nerviis eveniis lævibus glabris, capsulâ subsessili ventricoso-ovatâ breve acuminatâ verruculosâ, suturâ inferiore anguste cristæformi crenulatâ, semine undique

alato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 409!). Folia 1½-3 poll. longa, 5-7 lin. lata, juniora sericea, apice sphacelato obsolete mucronulato, nervis 3 leviter prominulis tenuibus parallelis ante apicem evanescentibus, margine simplici vel obsolete nerviformi lævi. Flores ignoti. Capsula vix gibba. Semen nigrum, nucleo alâ terminali oblongâ dimidio breviore. Præcedenti proxima, sed capsulâ et semine essentialiter distincta. (v. s. in herb. Shuttl. et Lemann.)

85. H. CRASSIFOLIA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 570 *), foliis aversis breve petiolatis crassis ovalibus oblongisque inæquilateris sphacelato-mucronulatis immerse plurinerviis novellis ramulisque tomentosis, fasciculis axillaribus sessilibus, calyce sericeo pistillo parum superato, stigmate nutante obliquo depresso, capsulâ obovatâ compressâ breve acuminatâ tessellatâ breve crasseque pedunculatâ, semine undique alato, alâ terminali nucleo hinc dense echinulato breviore. ♄ Circa Cape Riche, prope sinum Regis Georgii (Preiss, n. 550! Drumm. coll. 4, n. 293!). Frutex 10-pedalis. Folia patula, læte viridia, subnitida, verticalia, 1-4 poll. longa, 6-12 lin. lata, petiolo 1-2 lin. longo compresso, marginibus obtusis lævissimis, superiore plerumque magis arcuato, nervis 5 subparallelis immersis obsoletis. Involucrum tomentosum. Calyx 5 lin. longus, gracilis, albus, cum pedicello parum breviore ferrugineo-subsericeus. Pistillum 7 lin. longum, subsessile, glabrum, stigmate orbiculari brevissime umbonato. Capsula 18-20 lin. longa et vix minus lata, areolato-fissurata, basi intruso-depressa, pedunculo 3-4 lin. longo crassoque. Semina nigra, 1 poll. longa, 7 lin. lata, alâ marginali et basali 1-2 lin. latâ. Sequenti et H. lasianthæ affinis, at bene distincta. (v. s.)

86. H. HOOKERIANA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 208), foliis sessilibus aversis crassis spathulato-lingulatis obtusis eveniis inferne obsolete plurinerviis ramisque glabris, fasciculis axillaribus subsessilibus sericeis, pedicellis argenteis calyce rufo dimidio brevioribus, stigmate terminali oblique truncato umbonato, capsulâ magnâ ventricoso-obovatâ crassissimâ grosse rugosâ dense rimoso-reticulatâ apice compressâ secus suturam superiorem obtuse cristatâ, seminis nucleo rugoso-echinulato margine aptero quam ala terminalis ovata subdimidio breviore. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 413!). Rami virgati, summo apice cum foliis novellis sericeo-tomentelli. Folia erecta, 2-5 poll. longa, 5-8 lin. lata, longe quidem attenuata, sed haud vere petiolata, mucrone terminali brevi obtuso nigro deciduo sæpius apicem folii emarginatum relinquente. Fasciculi multiflori, pedicellis tenuibus albidis, calyce 2½ lin. longo rufo vel coccineo? Capsula incluso stipite 8 lin. longo crassissimo 2¼ poll. longa, 1¼ poll. crassa, ecalcarata, irregulariter rugosa et fissuris superficialibus inæqualiter dense areolata, apiculo crasso obtuso vix 2 lin. longo recto, suturâ superiore infra medium utrinque cristâ 2 lin. altâ obtusâ comitatâ. Semen 15 lin. longum, 6-7 lin. latum, nucleo oblique obovato, alâ acutiusculâ. H. crassifoliæ proxima, sed jam capsulâ bene distincta. (v. s. in herb. Shuttlew. et Lemann.)

87. H. PANDANICARPA (R. Brown suppl. p. 29), foliis oblongo-linearibus ex apice obtuso sphacelato-apiculatis basi attenuatis immerso plurinerviis eveniis, capsulâ magnâ subgloboso-ovatâ gibbosâ tuberculis ovato-conicis undique dense tessellatâ, seminibus ellipticis undique alatis. ♄ In orâ meridionali, inter Cape Arid et Lucky Bay (Baxter). — Hook. ic. t. 434. Species insignis, fructu ab omnibus distinctissima. Ex ic. videtur glabra. Folia aversa? sessilia, 3-5 poll. longa, 5-8 lin. lata. Flores ignoti. Capsulæ axillares, solitariæ, crasse pedunculatæ, diametro circ. bipollicari, tuberculis e basi ovatâ rotundatâ 3-5 lin. crassâ in acumen breve conicum obtusiusculum subangulatum contractis.

88. H. ELLIPTICA (R. Brown in Linn. Trans. p. 187, prodr. p. 386), foliis subsessilibus ovalibus oblongisve utrinque obtusis mucronulatis prominulo-multinerviis reticulatis novellis ramisque tomentoso-puberulis, fasciculis axillaribus subsessilibus dense multifloris glabris, pedicellis calyce stylo parum superato longioribus, stigmate terminali conico, capsulâ ovatâ gibboso-ventricosâ breve acuminatâ læviusculâ nitidâ. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa Princess Royal Harbour (Preiss, n. 558!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 424 *, Link enum. alt. p. 118, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 568 *. Conchium ellipticum Smith! in Linn. Trans. 9, p. 123. Frutex 8-pedalis, innovationibus ferrugineo-tomentosis. Folia patentia, 1½-3 poll. longa, 10-20 lin. lata, margine lævi integerrima vel passim obsolete subrepanda, stirpis juvenilis sæpe oblongo-lanceolata acuminata, mucronulo terminali sphacelato

obtuso sæpe deciduo, nervis primariis 5-9 subparallelis intercostalibus tenuibus. Pedicelli 4-5 lin., flores 3-4 lin. longi. Capsulæ fasciculatæ, sessiles, 16 lin. longæ, crassæ, latere leviter gibbæ, vix rugulosæ. Semen nigrum, nucleo tuberculato hinc latiuscule alato inde basique aptero quam ala terminalis ovata obtusa paulo breviore. Species foliis floribusque ad H. repandam valde accedens. (v. s. in herb. Smith., etc.)

89. H. CRASSINERVIA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 578*), foliis ovato-orbicularibus utrinque breve acuminatis sphacelato-acutiusculis marginatis prominulo-reticulatis 1-nerviis penniveniis, junioribus ramulisque subsericeo-puberulis. ♄ In coloniâ Swan River (Preiss, n. 559!). Frutex 8-pedalis. Folia glauca? subrotunda, $1\frac{1}{2}$ poll. longa lataque, rarius late ovata 2-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, conferte pennivenia, venis primariis apicem petentibus intra marginem arcuatim anastomosantibus, petiolo 2-4 lin. longo ad insertionem incrassato tuberculato-tridentato. Cæt. ignota. Affinis sequenti, sed nervatione distincta. (v. s. sine fl. nec fr.)

90. H. PETIOLARIS (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 577*), foliis petiolatis ellipticis acuminatis marginatis triplinerviis laxe prominulo-reticulatis junioribus ramulisque subsericeo-puberulis, fasciculis axillaribus dense multifloris, pedicellis calyce glabro stylo superato sublongioribus, stigmate terminali subcylindraceo, capsulâ oblongâ nitidâ, seminis nucleo lævi undique alato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 607! Preiss, n. 557!). Frutex 6-pedalis, ramis laxe foliosis gracilibus. Folia glauca, incluso petiolo 4-6 lin. longo semitereti 2-3-pollicaria, 10-14 lin. lata, utrinque æqualiter attenuata, apice sphacelato obtusiuscula, margine nerviformi. Involucra axillaria, brevissime pedunculata, ovata, sericea, mox glabra, magnit. cerasi minoris. Corymbus capituliformis, densissimus, rhachi brevissimâ velutinâ. Calyx 2-3 lin. longus, incurvus. Pistillum sessile, 5 lin. longum, glabrum, stigmate stylo parum crassiore fere 1 lin. longo. Capsula 15 lin. longa, fere recta, ecalcarata, subrugosa, apicem versus supra paulo gibba, subacuminata. Semen nigrum, nucleo anguste oblongo alisque marginalibus 1 lin. latis, alâ terminali acutâ ipso parum longiore. (v. s. et v. c.)

91. H. NEUROPHYLLA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 117), glabra, foliis sessilibus rigidissimis lanceolato- vel elliptico-oblongis acuminatis utrinque prominulo-3-nerviis laxe reticulatis marginatis, pedicellis axillaribus fasciculatis pistillum glabrum subæquantibus, stigmate terminali conico, capsulâ crasse pedunculatâ deflexâ ovatâ ventricosâ breve acuminatâ verruculosâ, semine semiovato-lanceolato, nucleo ruguloso hinc aptero basi brevissime alato, alâ terminali obtusâ hinc late decurrente prope basin sinu parvo excisâ. ♄ Circa montem Lesueur, N.-Holl. occid. (Drumm. coll. 6, n. 195! Hook. Journ. 1853, p. 180). Rami virgati, ramulis apice compresso-subangulatis. Folia patula, viridia (juniora subglauca ?) $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 8-14 lin. lata, acumine 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longo nigro-mucronulato obtusiusculo, basi breve attenuata ad insertionem obtuse 3-dentata, dente intermedio breviter deorsum producto, margine nerviformi sæpe obsoleto. Involucrum parvum, ovatum, glabrum, squamis rotundatis, infimis diu persistentibus. Fasciculi axillares sessiles, pulvino parvulo ovato tomentoso fulti, pedicellis glabris tenuibus. Calyx ruber (Drumm.). Pistillum sessile, 4 lin. longum. Stigma $\frac{1}{2}$ lin. longum, basi anguste marginatum. Capsulæ subsolitariæ, pedunculo vix 2 lin longo, 2-3 lin. crasso fultæ, 12-14 lin. longæ, 8 lin. latæ, attenuato-acuminatæ, acutiusculæ, ecalcaratæ, cinereæ, leviter verruculosæ, sæpe irregulariter rugosæ. Semen atrum, 8-9 lin. longum, $3\frac{1}{2}$ lin. latum, nucleo obovato ruguloso-tuberculato, alâ terminali oblongâ obtusâ ipso $\frac{1}{3}$ breviore. Affinis præcedentibus et H. loranthifoliæ, sed jam capsulâ semineque distinctissima. (v. s. in herb. Shuttl.)

92. H. EUCALYPTOIDES (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 573*, 2, p. 262), foliis elongato-lingulatis attenuato-petiolatis prominulo-triquintuplinerviis subeveniis ramisque glabris, fasciculis axillaribus sessilibus, capsulis aggregatis breve crasseque pedicellatis ovatis crassis læviusculis ventre acute carinatis apice compresso obtusis, seminis nucleo læviusculo undique alato. ♄ Circa Cape Riche et sinum Regis Georgii (Preiss, n. 565! Drumm. coll. 3, n. 274! 4, n. 294!). Frutex 10-pedalis, ramis gracilibus apice subangulatis. Folia modice coriacea, patula, 5-10 poll. longa, 5-10 lin. lata, sæpius falcata, nervis 3 vel 5 ex ipsâ basi vel paulo supra ortis subparallelis, venis raris obsoletissimis vel nullis, margine plus minus nerviformi, insertione triangulari. Involucra sessilia, ovato-globosa, apice sericea, mox glabra, squamis latis rotundatis ciliolatis. Flores ignoti. Capsulæ 5-7-fasciculatæ, 1 poll.

longæ latæque, cinereæ, subnitidæ. Semen nigrum, nucleo obovato-oblongo parce verruculoso quam ala terminalis attenuata obtusa parum breviore. (v. s. et v. c. sine fl.)

93. H. CINEREA (R. Brown in Linn. Trans 10, p. 186, prodr. p. 385), ramulis teretibus involucrisque tomentosis, foliis elongato-lanceolatis sphacelato-apiculatis attenuato-subpetiolatis prominulo-3-nerviis venosis submarginatis scabriusculis demum glabris, capsulâ oblongâ rostrato-acuminatâ. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (Baxter). H. canescens Link enum. alt. p. 118, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 284. H. tricostata Hook. ic. t. 435-436. H. sericea Hort. Habitus H. dactyloidis. Folia 3-6 poll. longa, 4-9 lin. lata, crassiuscula, rigida, ex apice obtuso vel rotundato cum apiculo $\frac{1}{2}$-1 lin. longo nigricante demum obtuso, sub lente minute scabriuscula, cinerea, juniora sericea, margine nerviformi paulo incrassato, nervis 3 parallelis (rarius passim unico) utrinque valde prominulis, venis intercostalibus remotis sæpe obsoletis. Involucra axillaria, sessilia, ovoidea. Flores ignoti. Capsulæ sæpius fasciculatæ, breve crasseque pedunculatæ, erectæ, vix pollicares, rectæ, verruculosæ, ex Br. compressæ. (v. v. c. sine fl. nec fr.)

94. H. PYCNONEURA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 117), ramis apice cano-tomentellis, foliis sessilibus rigidissimis elongato-linearibus mucronatis glabris basi attenuatis utrinque crasse trinerviis subeveniis, nervis lateralibus marginantibus, capsulis fasciculatis ovatis subventricosis acutiusculis sublævibus, semine oblongo, nucleo tuberculato undique alato. ♄ In jugo montium Moresby's Range (Drumm. coll. 6, n. 193! Hook. Journ. 1853, p. 179, ad calcem, et? p. 313). Rami virgati, graciles, teretes, sulcato-lineati. Folia 5-7 poll. longa, 2-3 lin. lata, plus minus falcata, acutiuscula cum mucronulo sphacelato, juniora pube minutissimâ adpressâ albido-sericeâ, nervis lateralibus sæpe paulo intramarginalibus, venis interdum nonnullis tenuioribus costis interjectis iisque parallelis folium pseudo-5-nervium reddentibus. Calyx ruber (Drumm.). Capsulæ plures in apice pedunculi axillaris 4-5 lin. longi crassi tomentelli approximatæ, singulæ pedicello glabro fere 3 lin. longo crassoque fultæ, 7-8 lin. longæ, 4-5 lin. latæ, ecalcaratæ, sparse verruculoso-areolatæ, fulvo-cinereæ, nitidæ, haud gibbosæ. Semen semipollicare, nucleo obovato tuberculato alam terminalem acutam æquante, alâ laterali unâ basilarique angustissimâ, alterâ duplo latiore nuclei latitudinem subæquante. Accedit ad sequentem et H. ulicinam, sed foliis subinermibus, nervis multo crassioribus, capsulâ, etc., facile dignoscenda. (v. s. in herb. Shuttl.)

95. H. FALCATA (R. Brown suppl. p. 29), ramulis tomentellis, foliis linearibus subfalcatis cuspidato-acuminatis 3-nerviis eveniis lævibus glabris basi attenuatis, fasciculis axillaribus subsessilibus densifloris, pedicellis brevibus floribusque glabris, stigmate conico, capsulâ subsessili ventricoso-ovatâ apiculatâ verrucosâ, semine ovato, nucleo ruguloso undique alato alam terminalem acutam æquante. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter, Drumm. coll. 2, n. 333! Gilbert!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 572, excl. var. β, 2, p. 262). Habitus H. dactyloidis, at bene distincta. Folia $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 2-3 lin. lata, nervis parallelis utrinque prominulis, margine simplici haud incrassato, apiculo 1 lin. longo aurantiaco apice nigro obtusiusculo. Pedicelli vix 1 lin longi flore parum breviores. Stigma basi marginatum. Capsula 6-8 lin. longa, subsessilis, apiculo brevi subrecto obtusiusculo. Semen nigrum, nucleo obovato valde convexo, hinc latiuscule inde basique anguste alato. (v. s.)

96. H. TRINERVIS (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 209), ramulis apice tomentellis, foliis sessilibus lineari-lanceolatis utrinque attenuatis sphacelato-mucronulatis prominulo-trinerviis obsolete venosis glabris nitidis, pedicellis brevibus floribusque parvis glabris, capsulâ sessili ovatâ attenuato-rostratâ læviusculâ, seminis nucleo obovato sublævi hinc angustissime alato alam terminalem oblongam subæquante. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 408!). Ramuli teretes, mox glabri. Folia 1-2 poll. longa, 3-5 lin. lata, minute crystallino-punctata, tamen lævia, nervis 3 tenuibus a margine invicemque æquidistantibus utrinque prominulis ante apicem evanescentibus, venis paucis laxe anastomosantibus sæpe obliteratis. Involucra axillaria, sessilia, ovata, squamis ovatis glabriusculis. Capsula fere 1 poll. longa, basi 6-7 lin. crassa, ecalcarata, obsolete parceque papillosa, rostro recto. Seminis ala nigra, in capsulæ rostrum producta. Affinis hinc H. ambiguæ, inde H. falcatæ, sed capsulâ majore, etc., facile dignoscenda. (v. s. in herb. Shuttl. et Lemann.)

97. H. AMBIGUA (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 260*), ramis villoso-tomentosis, foliis sessilibus lanceolatis sphacelato-apiculatis prominulo-5-nerviis reticulatis glabris, fasciculis axillaribus sessilibus, capsulâ breve pedunculatâ semiovato-oblongâ attenuato-rostratâ læviusculâ, seminis nucleo verruculoso hinc anguste alato alam terminalem oblongam obtusiusculam valvâ angustiorem subæquante. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 277!). Folia ½-2½ poll. longa, 3-5 lin. lata, basi parum attenuata, juniora adpresse sericeo-pilosiuscula. Involucri squamæ acutiusculæ, puberulæ, demum glabræ. Capsulæ solitariæ, rostro 2 lin. longo recto. Seminis ala in valvæ rostrum haud extensa, nucleo interdum ½ longior. Foliis valde similis H. undulatæ β, sed capsula diversa. (v. s. sine fl. in herb. Shuttl.)

98. H. DACTYLOIDES (Cav. ic. 6, p. 25*, t. 535), ramulis sulcatis, foliis aversis linearibus lanceolatis oblongisve mucronatis basi attenuatis triplinerviis venosis vel subeveniis, pedicellis axillaribus dense fasciculatis pilosis calyce glabro sub-longioribus, stigmate conico, capsulâ ovatâ ventricosâ apiculatâ supra gibbâ, seminis nucleo lævi hinc latiuscule alato alam terminalem ovatam acutam æquante. ♄ Circa Port-Jackson (R. Br., etc.). — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 186, prodr. p. 385, Roem. et Schult. syst. 3, p. 424*. Banksia oleæfolia Salisb. prodr. p. 54 (non Cav.). Frutex elatior, ramis strictis laxiuscule foliosis. Folia erecta vel patula, 2-4 poll. longa, 2-9 lin. lata, mucrone brevi sphacelato, venis intercostalibus remotis obliquis, insertionis cicatrice brevi triangulari vel subtridentat. Fasciculiâ subsessiles, multiflori, floribus parvis cum pedicello albido-subsericeo 6 lin. longis. Capsula pollicaris verruculosa vel sublævis, demum fissurata, valvis valde convexis. Formæ sequentes vix varietates stabiles sistunt. H. ferruginea Lodd. Bot. cab. t. 1501 (non Sweet!) inter α et β ambigua videtur.

α. *latifolia*, foliis obovato-oblongis lanceolatisque apice attenuatis vel acuminatis, venis anastomosantibus.—R. Br. l. c. (Sieber, n. 12! Anderson, n. 62! Lhotsky! venis subnullis). Banksia dactyloides Gærtn. fr. 1, p. 221, t. 47, f. 2, Lam. ill. t. 54, f. 3. Hakea dactyloides Cav. l. c. H. nervosa Knight et Salisb. Prot. p. 108. Conchium dactyloides Vent. Malm. t. 110, Smith! in Linn. Trans. 9, p. 13. C. nervosum Willd. enum. 1, p. 141. (v. s. in herb. Smith., etc., et v. c.)

β. *angustifolia*, foliis anguste lanceolatis linearibusque apice sensim attenuatis, venis obsoletis. — R. Br. l. c.— Sydney (Verreaux!).—Bot. mag. t. 3760. Conchium nervosum Sims! in herb. Mart. (v. s.)

99. H. ULIGINA (R. Brown suppl. p. 20), ramulis apice puberulis, foliis linearibus pungenti-mucronatis 3-nerviis oveniis marginatis lævibus glabris, pedicellis axillaribus fasciculatis brevibus floribusque parvis glabris, stigmate terminali conico, capsulis erectis ovatis acutis. ♄ Circa Wilson's-Promontory (Baxter), port Phillip (Latrobe!) et in N.-Holl. orient.-austr. interiore (A. Cunn.! Mitchell exped. 1835, n. 207!). Frutex ut videtur humilis, rigidus. Folia 1½-2 poll. longa, 1-2 lin. lata, nervis acute prominentibus. Calyx vix 1½ lin. longus, pedicello longior. Stylus capillaris, 2-3 lin. longus, stigmate basi incrassato. Capsula semipollicaris, ventricosa, verruculosa (ex Br. lævis). Semen nigrum, nucleo cristato hinc alato inde marginato, alâ terminali ipso parum longiore oblongâ acutâ. (v. s.)

β? *angustifolia*, foliis elongato-linearibus, longe attenuato-acutis marginatis sæpius 1-nerviis. — Circa Twofold Bay (Baxter!). H. stenophylla Baxter! mss. (nec Gunn., R. Br.). H. angustifolia hort. Angl. Folia 5-8 poll. longa, 1 lin. lata. Forsan species distincta. (v. s. steril. in herb. Cunn. et cult.)

γ? *macrocarpa*, capsulâ pollicari oblongo-ovatâ breve acuminatâ, seminis alâ terminali obtusâ. — In montibus Grampians Australiæ Felicis (Ferd. Müller!). Ramuli apice cinereo-tomentelli, mox glabrescentes. Folia patentissima, 1½-2 poll. longa, 2-2½ lin. lata, leviter recurvo-falcata, nervoso-marginata, utrinque nervis 3 parallelis satis prominulis obtusis percursa. Cæt. ut in typo speciei. (v. s. sine flor. in herb. Sonder.)

§ 5. *Folia plana integerrima 1-nervia. Capsula 2-calcarata (cfr. H. mimosoides, florulenta).*

100. H. CYCLOCARPA (Lindl.! Swan River, p. 36, n. 170), foliis oblongis vel spathulato-oblongis attenuato-subpetiolatis obtusiusculis immerse plurinerviis ramisque glabris, fasciculis axillaribus sessilibus multifloris, pedicellis calyci subæqualibus sericeis, stigmate obliquo rotundo umbonato, capsulâ oblongâ compressâ

in annulum curvatâ brevissime cristato-calcaratâ, semine semilunari, nucleo obovato margine fere aptero hinc rugoso quam ala terminalis lata obtusa breviore. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 609! Preiss, n. 576! Gilbert!).—Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 573*. Frutex 5-pedalis, gracilis, ramis apice angulatis. Folia glauca, 3-7 poll. longa, 9-24 poll. lata (fide cl. Lindl. nonnunquam lobata), nervis 3-5 immersis vel subprominulis apice evanescentibus, apice sphacelato obtusiusculo. Calyx 4-5 lin. longus, adpresse albido- vel flavido-sericeus. Pistillum sessile, 6-7 lin. longum, glabrum. Capsula bipollicaris in orbem diametr. 15-18 lin. curvata, valvis plano-compressis 8 lin. latis dense rugulosis puncticulatisque apice hinc calcaris loco in cristam brevem latam compressam rotundatam exeuntibus. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

101. H. MIMOSOIDES (A. Cunnnigh.! mss. in herb.), foliis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis apice sphacelatis immerse 1-nerviis venosis glabris, venis apicem petentibus, floribus axillaribus aggregatis sessilibus glabris, capsulâ..... ♄ Circa Redcliff Point, prope Moreton Bay (A. Cunn.!). Species non satis nota, foliis præcedenti accedens, sed floribus glabris, etc., distincta. Folia glauca? subcoriacea, semipedalia, 14 lin. lata, petiolo brevissimo tereti, apice sphacelato mutico, venis primariis utrinque 1-3 alternis nervo subparallelis, anastomosibus raris obsoletis. (v. s. sine fr. in herb. Cunn.)

102. H. FLORULENTA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 116), glaberrima, foliis lanceolatis obtusis submuticis attenuato-subpetiolatis immerse triplinerviis paucivenosis, pedicellis axillaribus fasciculatis calycem subæquantibus, stigmate terminali obliquo discoideo subconvexo, capsulâ... ♄ Circa sinum Moreton Bay (Strange!). Ramuli graciles, sulcati. Folia glauca? modice coriacea, 3-5 poll. longa, 6-12 lin. lata, recta vel subfalcata, apice sphacelata, revera pennivenia, sed venis 2 prope basin ortis plerumque magis conspicuis et ad apicem usque excurrentibus nervo subparallelis folium triplinervium simulantibus, margine obsolete nerviformi haud incrassato Corymbi axillares subsessiles, multiflori, involucro parvulo rhachique brevissime ferrugineo-puberulis, pedicellis tenuibus 3-4 lin. longis floribusque glaberrimis. Pistillum sessile, calycem demum breviter superans. Species præcedentibus 2 proxima nec non H. salignæ foliis accedens, sed bene distincta. (v. s. in herb. Soc. linn. Lond.)

103. H. SALIGNA (Knight et Salisb. Prot. p. 108), glaberrima, foliis subcoriaceis glaucis lanceolatis utrinque attenuatis muticis eveniis nervo immerso, fasciculis axillaribus subsessilibus, pedicellis calyce sublongioribus stigmate laterali ovali convexo, capsulâ ovatâ ventricosâ attenuato-stipitatâ tuberculatâ supra gibbosâ apice compresso brevissime carinato-bicalcaratâ, seminis nucleo oblongo hinc semialato alæ terminalis ovatæ obtusæ subæquilongo duplo angustiore. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown, Sieber, n. 607! A. Cunn.! etc.). — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 185, prodr. p. 385, Sweet fl. Austr. t. 27, Roem. et Schult. syst. 3, p. 423, H. salicifolia Sweet! mss. in herb. DC. Embothrium salignum Andr. Bot. repos. t. 215. E. salicifolium Vent. Cels. t. 8. Conchium salignum Smith! in Linn. Trans. 9, p. 124. C. salicifolium Gærtn. fil. fr. 3, p. 217. Frutex elatior, ramulis gracilibus, foliis 3-5-poll. longis, 3-9 lin. latis, apice sphacelato obtusiusculis. Pedicelli 3 lin. longi. Capsula incluso stipite 12-14 lin. longa, breviter tetragono-acuminata, calcaribus brevibus acutis deciduis carinam relinquentibus. (v. s. in herb. Smith., etc., et v. c.)

104. H. OLEIFOLIA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 185, prodr. p. 385), foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis pungenti-mucronatis attenuato-subpetiolatis immerse 1-nerviis penniveniis submarginatis junioribus ramulisque sericeo-puberulis, corymbis axillaribus terminalibusque subsessilibus, pedicellis floribusque subæquilongis glabris, stigmate terminali conico obtuso, capsulâ subgibboso-ovatâ subtuberculoso-rugosâ, calcaribus brevibus divaricatis, seminis nucleo hinc semialato alam terminalem latiusculam subæquante. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (A. Cunn.! Preiss, n. 554, 556! Drumm. coll. 5, n. 410!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 422*, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 571*. Conchium oleifolium Smith! in Linn. Trans. 9, p. 124. Hakea ligustrina Knight et Salisb. Prot. p. 108. Frutex 10-pedalis vel arbuscula 25-ped. (Preiss). Folia ½-3 poll. longa, 3-5 lin. lata, basi haud torta. Involucrum ferrugineo-tomentosum vel sericeum. Calyx 3 lin. longus, stylo parum superatus. Capsulæ sæpe fasciculatæ, 10-12 lin.

longæ, apice subcompressæ, calcaribus fere horizontaliter patentibus 1-1½ lin. longis rectis. Seminis nucleus rugosus, uno latere semialatus, altero apterus. Facie valde accedit ad H. lasiantham, sed bene distincta foliis haud verticalibus, nervatione, capsulâ, etc. (v. s. in herb. Smith., Cunn., et v. v. c.)

105. H. CLAVATA (Labill.! Nov.-Holl. 1, p. 31*. t. 41), glabra, foliis aversis crassis oblongis obtusis pungenti-mucronatis enerviis basi attenuatis marginibus obtusissimis, floribus racemosis glabris, capsulâ stipitatâ ovatâ compressâ lævi calcaribus brevibus, seminis nucleo lævi utrinque basique angustissime alato quam ala terminalis ovata obtusa minore. ♃ In terrâ Leeuwin (Labill.! R. Br., Baxter!).— R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 187, prodr. p. 386, Roem. et Schult. syst. 3, p. 425*. Conchium clavatum Willd. enum. 1, p. 141. Folia erecta, 1-1½ poll. longa, 4 lin. lata, quasi cartilagineo-carnosa, apice paulo incrassata sæpe 1 lin. crassa. Capsula cum stipite 2-3 lin. longo pollicaris, 4-5 poll. lata, calcaribus fere 1 lin. ab apice remotis adscendentibus vix 1 lin. longis obtusiusculis, pedunculo brevi crasso. Semen fuscum, nucleo subconvexo. (v. s. in herb. DC., Cunn., etc.)

106. H. MEGALOSPERMA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 117), glabra, foliis sessilibus rigidissimis glaucescentibus oblongis obtusissimis muticis cum puncto sphacelato subexcentrico basi attenuatis immerse 1-nerviis obsolete venosis marginatisque, capsulâ magnâ ovali acutâ compressâ, valvis extra medium leviter gibbosum obtuse carinatis, carinâ in calcar compresso-triangulare productâ, semine magno undique alato. ♃ In monte Lesueur, N.-Holl. occid. (Drumm. coll. 6, n. 194! Hook. Journ. 1853, p. 180). Rami validi. Folia horizontalia, 1½-2 poll. longa, 7-10 lin. lata, obsolete nervoso-marginata, passim obsolete pennivenia, venis tenuibus impressis apicem petentibus supra levissime sulciformibus. Flores ignoti. Capsula terminalis? solitaria, in pedunculo 4-5 lin. longo crasso sessilis, fere 2 poll. longa, 15 lin. lata, subacuminato-acuta, cinerea, subnitida, leviter verruculoso-punctata, faciebus prope medium leviter rotundato-bigibbosis supra carinatis, carinâ semipollicari crassâ obtusâ apice 1½ lin. altâ in cornu compresso-triangulare rectum obtusiusculum 2½ lin. longum exeunte. Semen atrum, 15 lin. longum, 9-10 lin. latum, oblongo-ovatum, utrinque obtusum, nucleo late obovato truncato quam ala terminalis ⅓ breviore, alis lateralibus æqualibus basilarique ipso dimidio angustioribus. Species insignis, foliis ad H. crassifoliam accedens, sed foliis haud aversis, capsulâ, etc., distinctissima. (v. s. in herb. Shuttl.)

§ 6. *Folia plana integerrima 1-nervia, interdum nervoso-marginata, raro enervia (cfr. H. stenophylla). Capsula ecalcarata.*

107. H. ERIANTHA (R. Brown suppl. p. 29), ramis glabriusculis apice sulcato-angulatis, foliis sessilibus elongato-lanceolatis linearibusque utrinque attenuatis immerse 1-nerviis subeveniis glabris, pedicellis axillaribus fasciculatis calycibusque adpresse sericeis, stigmate laterali oblongo convexiusculo, capsulâ ovatâ ventricosâ compressâ rugulosâ, seminis nucleo alam ovatam subæquante margine aptero. ♃ In orâ orientali, prope flum. Hastings (Fraser), circa Sydney? (Anderson!), circa Tambo et Mitta Australiæ meridionalis (Ferd Müller!). Ramuli graciles, tenues, laxe foliosi, apice parce adpresso-puberuli. Folia 4-6 poll. longa, 3-7 lin. lata, haud rigida, falcata vel recta, breve acuminata, sphacelato-mucronulata, demum mutica, passim obsoletissime nerviformi-marginata, venis plerumque obliteratis. Pedicelli 2 lin., calyces fere 3 lin. longi, tomento adpresso albido-fulvo sericei. Pistillum subsessile, glabrum, calycem vix superans, stigmate ⅔ lin. longo. Capsula (fide specim. Müller) nunc 7-8 lin. longa, vix 5 lin. lata, nunc 10-12 lin. longa, 6-8 lin. lata. Semen nigrum, nucleo obovato alam ovalem vel ovatam obtusiusculam basi obliquam subæquante vel subdimidio breviore. Species foliis proxime accedens ad H. salignam, cæteroquin distinctissima. (v. s.)

108. H. STENOPHYLLA (A. Cunningh. mss.), foliis angustato-linearibus enerviis muticis, capsulâ ovatâ ventricosâ ecalcaratâ acutâ. ♃ Circa sinum Bay of Rest oræ septentrionali-occidentalis (Cunn.). — R. Brown suppl. p. 30, ubi H. arborescenti (supra, n. 77) maxime affinis dicitur.

109. H. STENOCARPA (R. Brown suppl. p. 29), glabra, ramulis apice angulatis, foliis linearibus vel lanceolato-linearibus planis sphacelato-mucronatis 1-nerviis margine nerviformi punctato-scabriusculis, fasciculis axillaribus sessilibus, calyce

pedicellis longiore stylo vix superato, stigmate terminali conico, capsulâ lineari-lanceolatâ rostrato-acuminatâ subfalcatâ. ♄ In coloniâ Swan River (Fraser, Drumm.! coll. 1, Preiss, n. 574, 575!). — Hook. ic. t. 444, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 575*. Frutex 2-pedalis (Preiss), ramulis gracilibus. Folia rigida, glaucescentia, 2-5 poll. longa, 2-4 lin. lata, penniveniа vel evenia. Corymbi sessiles, parvi, rhachi vix 1 lin. longâ villosulâ. Calyx vix 2 lin. longus. Capsulæ (ex ic.) subsessiles, subsolitariæ, $1\frac{1}{2}$ fere 2 poll. longæ, basi vix 3 lin. latæ, læves. (v. s.)

110. H. CORYMBOSA (R. Brown suppl. p. 28), ramulis involucrisque incano-tomentosis, foliis lanceolato-linearibus pungenti-mucronatis basi attenuatis 1-nerviis subeveniis marginatis glabris planis vel supra concavis subtus carinatis, floribus glabris, stigmate subcylindraceo, capsulâ ovatâ ventricosâ lævi acumine conico recto. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter!) et Cape Riche (Preiss, n. 566, 571!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 574*. Frutex 2-pedalis, corymboso-ramulosus. Folia rigidissima, viridia, 1-3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-3 lin. lata, basin versus longe angustata, sæpius leviter complicata indeque subtus plus minus carinata. Involucra axillaria ovata, squamis ovatis acutis. Capsulæ solitariæ, subsessiles, 10 lin. longæ, cinereæ, acumine 2 lin. longo obtusiusculo haud compresso. (v. s. in herb. Cunn., etc.)

111. H. CARINATA (Ferd. Müller! mss. in herb.), ramulis apice subsericeo-puberulis, foliis rigidis linearibus mucronatis utrinque attenuatis subincrassato-marginatis eveniis glabris nervo subtus fortiter prominente supra obsoleto, fasciculis axillaribus sessilibus involucroque glabris, stigmate terminali disciformi conico-mucronato, capsulâ ovatâ acuminatâ lævi, seminis nucleo alam ovatam subæquante utrinque anguste alato. ♄ Circa Adelaide et Brighton Australiæ Felicis (Ferd. Müll.! et herb. Soc. linn. Lond.). — Meisn. in Linnæâ 26, 1853, p. 360. Ramuli graciles, apice sulcati vel subangulati, innovationibus adpresse puberulis. Omnia fere H. corymbosæ, sed involucrum glabrum. Folia minus crassa minusque spathulato-attenuata.

α. *planifolia* (Meisn. l. c. p. 361), foliis elongato-linearibus planis margine vix incrassatis, 3-5 poll. longis, $2\frac{1}{2}$-5 lin. latis. (v. s. sine fr.)

β. *trigonophylla* (Meisn. l. c.), foliis anguste linearibus planis vel sæpius carinato-triquetris margine incrassatis $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longis, 1-$1\frac{1}{2}$ lin. latis. (v. s.)

112. H. MARGINATA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 185, prodr. p. 385), ramulis puberulis, foliis lanceolatis planis pungenti-mucronatis 1-nerviis subeveniis margine nerviformi lævibus adultis glabris, pedicellis axillaribus fasciculatis calycibusque subæqualibus stylo superatis glabris, stigmate terminali conico, capsulâ subsessili lanceolatâ acuminatâ sublævi nitidâ. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), coloniâ Swan River et circa Cape Riche (Drumm. coll. 1, n. 604! Preiss, n. 562, 563!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 575*. Frutex 7-pedalis. Folia patentia, sessilia, circ. pollicaria, 2-4 lin. lata, juniora subtus adpresse pilosiuscula. Flores H. stenocarpæ. Capsula 7-8 lin. longa, recta, parce subverruculosa, acumine brevi. (v. s.)

113. H. MYRTOIDES (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 577*), foliis sessilibus ovalibus suborbicularibusque pungenti-mucronatis 1-nerviis venosis lævibus glabris, pedicellis axillaribus fasciculatis calyceque ipsis longiore stylo longe superato glabris, stigmate terminali conico-cylindraceo, capsulâ parvâ ovatâ turgidâ læviusculâ acuminulatâ, seminis nucleo anguste alato-marginato apice brevissime alato. ♄ In coloniâ Swan River (Drummond coll. 1, n. 608! Preiss, n. 534! Molloy!). — Bot. mag. t. 4643, Lem. Fl. des Jard. t. 272. Frutex adscendens, ramis gracilibus apice minute subsericeo-canescentibus. Folia patula, rigida, 4-8 lin. longa, 3-4 lin. lata. Flores miniati, pedicellis 1-2 lin., calycibus 3 lin., pistillis 5 lin., capsulis 4-5 lin. longis. (v. s.)

114. H. COSTATA (Meisn. l. c. 1, p. 575*, 2, p. 262), foliis breve linearibus lanceolatisve pungentibus 1-nerviis margine subnerviformi scabriusculis junioribus ramulisque villosis, pedicellis axillaribus fasciculatis calyceque ipsis longiore stylo superato glabris, stigmate terminali conico, capsulâ subsessili ventricoso-ovatâ acutâ turgidâ læviusculâ, seminis nucleo undique alato, alâ terminali ipso breviore acutâ. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm., Preiss, Gilbert). Frutex 1-2-pedalis, ramulis albido subvelutinis. Folia crassiuscula rigida, pollice breviora, mucronata, viridia. Involucrum villosum. Flores H. myrtoidis. Capsula subgloboso-ovata, 4 lin. longa, subnitida. Seminis nucleus obovatus niger rugoso-tuberculatus, alâ fusco-cinereâ.

α. *linearis* (Meisn. l. c. p. 576), foliis linearibus utrinque æqualiter attenuatis, summis fere subulatis subtus bisulcis, inferioribus lanceolatis (Drumm. coll. 1, 2, n. 332! ad β accedens, Preiss, n. 533! Gilbert, n. 59!). Folia 3-6 lin. longa, ½-1 lin. lata, costâ crassiusculâ subtus prominulâ, marginibus subrecurvis incrassatisve. (v. s.)

β. *lanceolata* (Meisn. l. c.), foliis lanceolatis subspathulatisve obsolete venosis (Preiss, n. 532!). Folia 4-8 lin. longa, 1½-2 lin. lata, costâ tenuiore, margine subnerviformi. (v. s.)

115. H. RUSCIFOLIA (Labill. N.-Holl. 1, p. 30 *, t. 39), ramulis hirsutis, foliis ellipticis oblongis obovatisve pungenti-mucronatis 1-nerviis eveniis supra margineque punctato-scabriusculis adultis glabris, involucro sericeo, pedicellis calyceque ipsis breviore pistillum æquante glabris, *stigmate terminali depresso-conico, capsulâ* pedicellatâ oblongâ compressâ granulato-puncticulatâ, seminis nucleo margine basique angustissime alato alam terminalem obtusam æquante. ♄ In terrâ Leeuwin Labill., R. Br.), circa sinum Regis Georgii (A. Cunn.! Preiss, n. 613, 614!) et in Coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1! 3, n. 276! Preiss, n. 611, 612, 615, 616!). — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 186, prodr. p. 385, Roem. et Schult. syst. 3, p. 423 *, Lindl. in Bot. reg. 1841, misc. p. 73, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 576 *, 2, p. 262. Conchium ruscifolium Willd. enum. 1, p. 141. Frutex 2-8-pedalis, ramis dense foliosis villoso-tomentosis hirsutisque. Folia crassiuscula, 6-18 lin. longa, 3-4 lin. lata, mucrone recto 1-2 lin. longo, sessilia aut petiolo subtereti 1-3 lin. longo fulta, juniora pubescentia. Fasciculi axillares et ramulos breves terminantes sessiles, folio breviores, pedicellis 3-4 lin., floribus 2 lin. longis. Capsula 10 lin. longa, 4 lin. lata, obtusa, fere recta. Semen nigrum, alâ fusco-cinereâ. (v. s. in herb. DC., etc.)

Species obscuræ.

H. DRUPACEA (Roem. et Schult. syst. 3, p. 426). — Conchium drupaceum Gærtn. fr. 3, p. 217, t. 219. Præter iconem fructus ignota. Cfr. R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 221. Nobis aut H. tephrosperma, aut species huic fructu proxime affinis esse videtur; cfr. supra, n. 40.

H.? LANIGERA (Tenore fl. napol. 1, p. 22, n. 20, *t. 6*), *arborea, ramis verticillatis* adscendentibus, junioribus lanatis, foliis confertis rigidis teretibus mucronatis glaucis, junioribus pubescentibus, calyce subglabro, capsulâ pyriformi rostro bicorni. ♄ In Novâ-Holl. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 425.

H.? LONGIFOLIA (Dum. Cours, ex Roem. et Schult. syst. 3, p. 425), foliis patentibus rectis teretibus apice sphacelatis circ. 3 poll. longis cauleque glabris. Cæt. ignota.

H.? TENUIFOLIA (Dum. Cours, ex Roem. et Sch. l. c.), caule pubescente, foliis numerosis teretibus apice fuscis 1-1½ poll. longis glabris, junioribus parce adpresso-pilosis. Cæt. ignota.

H. MACROCARPA (H. Belved., ex Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 378), glabra, foliis lanceolato-linearibus glaucis 1-nerviis apiculatis margine subinvolutis. — In Australiâ. — Hoffmansegg, Verzeichn. 2 Nachtr. p. 127. *Folia* 2 *poll. longa*, vix 2 lin. lata, fere in petiolum subconvolutum angustata. Cæt. ignota. Forsan H. microcarpa, ex Hoffm. l. c.

Species non descriptæ.

H. ANGUSTIFOLIA Mackay, ex Steudel nomencl. ed. 2, 1, p. 718.

H. CARDUIFOLIA Lodd. id.

H. ECHINATA Mackay id.

H. FERRUGINEA Cunn., ex Steud. An H. repanda R. Br.?

H. HETEROPHYLLA hort. Angl. (an Hook.?).

H. LAMBERTII Sweet.

H. LATIFOLIA Lodd.

H. PECTINATA Dum. Cours 11, p. 424. An H. suaveolens R. Br.?

H. PETROPHILOIDES Mackay. An H. lissocarpha R. Br.?

H. SUBULATA Cunn.

Species exclusæ.

H. PUBESCENS hort. Cels = Banksia oblongifolia Cav.? vel serrata L.?
H. PYRIFORMIS Cav. = Xylomelum pyriforme Sm.
H. RUBRICAULIS Cels, Colla = Stenocarpus salignus R. Br.

XXXI. LAMBERTIA *Smith in Trans. Soc. Linn. Lond. 4, p. 214, t. 20, R. Brown ibid. 10, p. 188, prodr. fl. N.-Holl. p. 386, suppl. p. 30, Endl. gen. p. 341, n. 2145, suppl. IV, 2, p. 86, Meisn. gen. p. 332 (245).* — Proteæ sp. *Wendl. sert. 4, p. 5, t. 21.*

Flores hermaphroditi, regulares, solitarii vel fasciculati, involucrati. Calyx tubulosus, 4-fidus, laciniis planis staminiferis spiraliter revolutis. Antheræ subsessiles, lineares, acuminatæ. Squamulæ hypogynæ 4-liberæ vel in vaginulam connatæ. Ovarium stipitatum, 1-loculare, 2-ovulatum. Stylus filiformis, stigmate subulato sulcato. Folliculus sessilis, coriaceo-ligneus, ovatus vel cuneato-obovatus, compressus, acuminatus, prope apicem bicornis vel muticus, rotundato-gibbus, sæpe echinatus, 2-spermus. Semina marginata. — Frutices Novæ-Hollandiæ extratropicæ præsertim australi-occidentalis, ramis sæpius verticillatis, foliis ternatim verticillatis integerrimis vel spinoso-dentatis, stomatibus hypogenis, involucris terminalibus solitariis coloratis imbricatis 1-7-floris erectis deciduis, receptaculo plano nudo.

1. L. INERMIS (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 188, prodr. p. 387), foliis sessilibus obovato- vel spathulato-lanceolatis linearibusque obtusis integerrimis muticis eveniis margine recurvis supra glabris subtus ramulisque tomentosis, involucri 7-flori squamis interioribus lanceolatis calyceque dimidio longiore glabris, stylo longissime exserto glabro, folliculo lævi hinc cornuto inde rotundato. ♄ In orâ australi, circa Lucky Bay (R. Brown!), sinum Regis Georgii et Cape Riche (Drummond coll. 1, n. 594! Preiss, n. 763, 764!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 578*, 2, p. 263. L. Drummondi Gardner in Fielding sert. t. 22 (forma foliis subspathulatis). Frutex 6-8-pedalis. Folia 6-8 lin. longa, 1½-3 lin. lata, basi attenuata, subtus canotomentosa vel ferrugineo-sericea. Florum fasciculi coccinei vel sulphurei, viscidi, involucri squamis interioribus 8-9 lin. longis, 1-2 lin. latis obtusis. Calyx 16 lin. longus, parcissime pilosus. Stylus 18-20 lin. longus, stigmate 2 lin. longo continuo acuto vix tenuior. Folliculi acumen 2 lin. longum. (v. s. in herb. Brown., DC., etc.)

2. L. ERICIFOLIA (R. Brown! suppl. p. 30), ramis tomentellis, foliis breve linearibus obtusis muticis margine revolutis supra venosis puberulis demum glabris subtus canaliculatis vel 1-sulcis, involucri 7-flori squamis interioribus calyce dimidio brevioribus, stylo glabro, stigmate subulato acuto, folliculo hinc cuspidato inde mutico. ♄ Circa sinum regis Georgii (Baxter! Drumm. coll. 3, n. 264!). — Meisn. in pl. Preiss, 2, p. 263*. Præcedenti arcte affinis, sed bene distincta. Folia 4-7 lin. longa, vix ½ lin. lata. Involucri squamæ lanceolatæ, pilosæ. Flores rubri, stigmate fere 2 lin. longo. (v. s. in herb. Brown. et Shuttl.)

3. L. UNIFLORA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 188, prodr. p. 386), foliis petiolatis ovalibus obovatisque mucronatis reticulatis scabriusculis glabris novellis ramulisque pubescentibus, involucri 1-flori squamis anguste linearibus acutis floreque glabris, folliculo lævi hinc cuspidato inde mutico. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Brown!), circa sinum Regis Georgii (Baxter! Preiss, n. 762! Drumm. coll. 3, n. 261!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 578*, 2, p. 263. Frutex gracilis 8-10-pedalis. Folia cum petiolo 1-2 lin. longo 6-14 lin. longa, 3-6 lin. lata, plana vel margine leviter undulata, sparse puncticulato-scabriuscula. Involucrum glabrum, squamis interioribus 3-5 lin. longis acutis, exterioribus sensim brevioribus obtusis. Calyx 12-14 lin. longus, coccineus, glaber. Pistillum 16 lin., stigma 1 lin. longum. Folliculus sessilis, 3-4 lin. longus, cornu fere 2 lin. longo acuminato, angulo superiore rotundato-gibbo. — Variat (specim. Baxter) floribus minoribus et foliorum limbo suborbiculari 3-5 lin. longo petiolo parum longiore. (v. s. in herb. Brown, etc.)

4. L. RARIFLORA (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 263*), ramis puberulis, foliis subsessilibus linearibus indivisis submuticis utrinque glabris reticulatis margine recurvo

subundulato-reticulatis, involucri 1-flori squamis linearibus calyce medio tomentoso multo brevioribus, stylo inferne pubescente stigmate tenui subulato, folliculo lævi hinc rotundato inde rostro æquilongo recto acuminato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 312!). Folia 1-1½ poll. longa, 1-1½ lin. lata, plana, acuta vel obtusa, interdum obsolete mucronulata, petiolo vix ½-1 lin. longo. Flores rari, præcedentibus breviores, folia circumstantia vix æquantes. (v. s. in herb. Shuttleworth.)

5. L. MULTIFLORA (Lindl.! Swan River, p. 32, n. 154), ramulis angulatis apice puberulis, foliis sessilibus linearibus integerrimis mucronulatis transverse venosis glaberrimis margine plano lævibus, involucri 7-19-flori squamis interioribus flore dimidio brevioribus linearibus apice puberulis, calycis stylo piloso ½ superati lobis apice pilosiusculis, stigmate basi subnoduloso, folliculo lævi hinc breve cuspidato inde longe bicorni. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 595, 6, n. 198! Preiss, n. 766!), ad flum. Vasse (Molloy!).—Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 579*, 2, p. 264, Fielding sert. t. 23. Frutex 3-4-pedalis. Folia 1-2 poll. longa, 1½-2 lin. lata, basi nunc attenuata nunc rotundata vel suprema sæpius paulo dilatata, margine sæpe recurvo. Involucri squamæ vix 1 lin. latæ, cinnamomeæ, tenuiter striatæ. Flores 7 vel 9 vel 13, 15, 17, 19, 20. Calyx 12-15 lin. longus, aurantiacus, tubo glabro aut parce puberulo. Folliculi acumen conicum, obtusiusculum, 1 lin. longum, cornua triplo longiora recta parum divergentia sulcata. Cl. Drummond plantam suam n. 198, floribus septenis rubris, pro specie distinctâ habere videtur (cfr. Hook. Journ. 1853, p. 180, et 1855, p. 118, n. 49), sed nostra saltem specim. tam florifera quam fructifera nullo modo a plantâ Lindleyanâ differunt. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

6. L. FORMOSA (Smith! in Linn. Trans. 4, p. 214, t. 20), ramulis apice puberulis, foliis linearibus lanceolatisve integerrimis pungenti-mucronatis 1-nerviis reticulatis margine recurvis supra nitidis glabris subtus tomentosis demum glabratis, involucri 3- vel 7-flori squamis interioribus calycem æquantibus vel superantibus, calyce extus glabro intus styloque piloso, stigmate continuo elongato-subulato, folliculo sublævi acuminato longe bicorni. ♄ Circa Port-Jackson (R. Br.! Gaudich.! d'Urville! Sieber, n. 24! Lhotsky! etc.) et in Australiâ merid. circa Victoria (Latrobe!). — Cav. ic. 6, p. 31*, t. 547, R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 188, prodr. p. 387, suppl. p. 30, Bot. cab. t. 80, Bot. reg. t. 528, Reichenb. fl. exot. t. 145. Protea nectarina Wendl. sert. Hannov. 4, p. 5, t. 21, Andr. Bot. repos. t. 69, Bot. cab. t. 80. Folia 1-2½ poll. longa, 1½-2½ lin. lata, mucrone fere 1 lin. longo. Capitula punicea. Involucri squamæ exteriores ovatæ acutæ glabriusculæ, interiores lineari-oblongæ obtusiusculæ dorso medio sericeæ. Calyx pollicaris, stylo ½ superatus, stigmate 1½ lin. longo. Folliculus obovatus, cornubus valvâ sublongioribus 4 lin. longis, lateralibus lævibus vel obsolete echinato-verrucosis. Variat foliis magis lanceolatis 6-9 lin. longis, 2 lin. latis, subtus ferrugineo- vel incano-tomentosis, sensim vel subito attenuatis. (v. s. in herb. Smith., Brown., DC., etc., et v. c.)

7. L. PROPINQUA (R. Brown! suppl. p. 30), ramulis teretibus pubescentibus, foliis sessilibus oblongo- vel cuneato-linearibus obtusis mucronulatis integerrimis vel apice 2-3-dentatis vel 2-3-mucronulatis reticulatis planis glabris, involucri 7-flori squamis interioribus calyceque vix longiore glabris, stylo piloso longo exserto, stigmate attenuato-subulato, folliculo bicorni undique echinato. ♄ Prope sinum Regis Georgii (Baxter!). Nimis affinis sequenti, cujus forsan var., recedens tamen foliis parum rigidulis apice nunquam adeo dilatatis, plerumque 2 lin. latis, mucronulis tenuibus brevissimis. Stylus a cel. auctore dicitur glaber, sed in specim. ab ipso accepto certe laxe pilosus observatur. (v. s. in herb. Brown.)

8. L. ECHINATA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 189, prodr. p. 387, suppl. p. 31), ramis pubescentibus, foliis subsessilibus obovato-oblongis cuneatis reticulatis glabris apice 3-5-dentatis, dentibus pungenti-mucronatis, involucri 7-flori squamis glabris interioribus calycis glabri vix apice puberuli dimidium superantibus, stylo superne glabro infra piloso, stigmate tenui æquali, folliculo echinato hinc rostrato inde bicorni. ♄ In orâ australi circa Lucky Bay (R. Br.), prope sinum Regis Georgii (Baxter! A. Cunn.! Preiss, n. 761!).—Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 579*. Frutex 7-pedalis. Folia viridia, rigida, 6-9 lin. longa, inferne 1-2 lin. lata integerrima, apice dilatata 3-4 lin. lata 3-loba, lobis 1-2 lin. longis latisque spinescentibus integris vel intermedio sæpius 3-mucronato vel breve 3-dentato. Calyx

aureus, 12-14 lin. longus, stylo fere dimidio brevior. Folliculus L. formosæ, sed paulo minor, undique vel solummodo secus margines spinulis sæpe 1 lin. longis echinatus. (v. s. in herb. Brown., Lindl., etc.)

β. intricata, ramulis densissime foliosis hirsutis, foliis dilatatis 3-lobis, lobis spinoso-2-3-dentatis. Rami dense pilosi, densissime ramulosi et foliosi (more Dryandræ cryptocephalæ), foliis 8-10 lin. longis, 6-8 lin. latis. Folliculus ut in specie genuinâ. (v. s. sine fl. in herb. Sonder.)

9. L. ILICIFOLIA (Hook. ic. t. 553), ramulis puberulis, foliis subsessilibus ovatis vel cuneato-obovatis superne spinoso-paucidentatis passim integris reticulatis glabris, involucris axillaribus sessilibus 7-floris, calycis lobis apice styloque pilosis, stigmate continuo tenui. ♄ In coloniâ Swan River (Preiss, n. 766! Drumm. coll. 3, n. 262!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 580*, 2. p. 264. Frutex verisimiliter humilis, ramulis foliisque ternatim et quaternatim verticillatis. Folia glauca? 3-6 poll. longa, 3-4 lin. lata. Flores flavi, folia vix superantes. Involucri squamæ interiores 4 lin. longæ, ⅔ lin. latæ, obtusæ, glabræ, calycis tubum æquantes. Folliculus ignotus. (v. s.)

Species non descripta.

L. LONGIFOLIA Lodd., ex Steud. nom. ed. 2, 2, p. 6.

Species exclusa.

L. TERETIFOLIA Gærtn. fil. = Hakea pugioniformis.

XXXII. XYLOMELUM *Smith in Trans. Soc. Linn. Lond. 4, p. 214, R. Brown ibid. 10, p. 189, prodr. p. 387, suppl. p. 31, Endl. gen. p. 341, n. 2146, suppl. IV, 2, p. 87. ic. t. 47, 48, Meisn. gen. p.* 333 (245). — Banksia pyriformis *Gærtn. fr. 1, p. 220, t. 47, f. 1.* — Hakea pyriformis *Cav. 6, p. 25, t. 536.*

Flores abortu polygami, regulares, dense spicati. Sepala 4 spathulato-linearia, apice subconcava, revoluta. Stamina 4, sepalis supra medium inserta, iisque revolutis exserta; antheræ subsessiles, lineares, connectivo ultra loculos breviter producto obtuso. Glandulæ hypogynæ 4 liberæ. Ovarium stipitatum 1-loculare, 2-ovulatum. Stylus filiformis, deciduus, stigmate continuo verticali clavato obtuso. Folliculus incrassato-ligneus, ovato-oblongus, tomentosus, excentrice 1-locularis, 2-spermus. Semina apice elongato-alata. — Arbores Novæ-Hollandiæ, foliis oppositis coriaceis nervosis integerrimis vel præsertim plantæ juvenilis dentatis, stomatibus hypogenis vel amphigenis, spicis axillaribus oppositis simplicibus cylindricis densifloris, florum paribus 1-bracteatis, infimis hermaphroditis, superioribus ovarii abortu stigmateque minore imperfectis, folliculis solitariis magnis tomentosis intus suturâ dehiscentibus extus siccatione partibilibus.

1. X. PYRIFORME (Knight et Salisb. Prot. p. 104), foliis petiolatis ovato- vel lanceolato-oblongis acuminatis reticulatis nitidis ramisque glaberrimis summis integerrimis inferioribus dentatis, spicis subsessilibus, rhachi cum bracteis calycibusque lanato-tomentosis, stigmate obovato. ♄ Circa Port-Jackson (R. Br., Phillip! Sieber, n. 23! Anderson! etc.).—R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 189, prodr. p. 387, suppl. p. 31, Roem. et Schult. syst. 3, p. 427, Reichenb. hort. bot. 1, p. 61, t. 90, Endl. ic. t. 47, 48. Banksia pyriformis Gærtn. fr. 1, p. 220, t. 47, f. 1, Lam. ill. t. 54, f. 4. Hakea pyriformis Cav. ic. 6, p. 25*, t. 536. Conchium pyriforme Willd. enum. 1, p. 141. Grevillea pyriformis hort. Arbor mediocris. Folia 3-6 poll. longa, 1-2 poll. lata, paginis discoloribus, inferiore solâ stomatiferâ. Spicæ foliorum approximatione sæpius 4-6 congestæ, 2-3 poll. longæ, erectæ, densissimæ. Calyx semipollicaris, tomento denso adpresso pilis patentibus mixto. Stylus calycem æquans, junior infra medium lanatus, demum glabratus. Folliculus 4 poll. longus. Seminis ala sursum attenuata, nucleo duplo longior (1). (v. s.)

(1) Hujus var.? vel forsan n. sp. « folliculis minoribus et minus pubescentibus quam X. pyriformis, » ad sinum Carpentaria legit Leichardt, Tagebuch übers. vol Zuchold, p. 216 sine descr.

β. *salicinum*, foliis elongato-lanceolatis. R. Brown suppl. p. 34. — Circa sinum Moreton Bay (A. Cunn.). X. salicinum A. Cunningham! mss. (v. s. in herb. Cunn.)

2. X. ANGUSTIFOLIUM (Kippist et Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 209), ramulis foliis junioribus pedunculisque adpresse sericeis, foliis lanceolato-linearibus acuminatis longe attenuato-petiolatis integerrimis vel subrepandis basi tortis adultis glabris, folliculo oblongo-ovato, seminis alâ flavo-fuscâ nucleoque maculatis. ♄? In coloniâ Swan River (Drummond coll. 5, suppl. n. 7!). Rami demum glabri, fusco-rubri. Folia opposita, læte viridia, concoloria, cum petiolo 5-6 lin. longo 4-5-pollicaria, 3-4 lin lata, marginata, 1-nervia, pennivenia. Flores ignoti. Folliculus $2\frac{1}{2}$ poll. longus, $1\frac{1}{2}$ poll. latus (multo minor quam X. pyriformis), intus sponte dehiscens, extus arcte cohærens, cortice cinereo-tomentoso rimis numerosis satis profundis transverse fisso. Semen 2 poll. longum, obovato-oblongum, sordide fusce flavum, pulcherrime fusco-maculatum, nucleo 8-9 lin. longo cuneato-obovato basi acuto apice oblique truncato hinc convexo inde concavo, alâ ovali-oblongâ obtusâ. (v. fragm. cum fig. comm. a cl. Kippist.)

3. X. OCCIDENTALE (R. Brown suppl. p. 34), ramulis foliis junioribus pedunculis calycibusque cano-tomentosis, foliis petiolatis ovatis ellipticis oblongisque venosis demum glabris ramorum floriferorum summis integerrimis inferioribus passim dentatis, spicis breve pedunculatis, stigmate subclavato oblongo. ♄ In sinu Geographorum oræ australi-occidentalis (Fraser), coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 616! Preiss, n. 754!). — Hook. ic. t. 446, Meisn. in pl. Preiss 1, p. 580*. Arbor circ. 25 ped. alta. Folia interdum ternatim verticillata, 3-5 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-2 poll. lata, sæpe inciso- vel sinuato-dentata (omnino Ilicis Aquifolii, sed haud nitida), dentibus acutissimis, sinubus rotundatis, utrâque paginâ stomatiferâ. Spicæ in singulis axillis 1-3, folio sublongiores, 4-5 poll. longæ. Calyx 4-5 lin. longus, stylum inferne pilosum æquans. Folliculus fere 3 poll. longus. Semen bipollicare, alâ cinnamomeâ acutâ nucleum atrofuscum fere duplo superante. (v. s.)

XXXIII. ORITES *R. Brown in Trans. Soc. linn. Lond.* 10, *p.* 189, *prodr. fl. N.-Holl. p.* 387, *suppl. p.* 34, *Endl. gen. p.* 341, *n.* 2147, *suppl. IV*, 2, *p.* 87, *Meisn. gen. p.* 333 (245). — Oritina *R. Br. in Linn. Trans.* 10, *p.* 224. — Tropocarpa *D. Don. mss.*

Flores hermaphroditi, regulares, spicati. Sepala 4, linearia, mox libera, apice recurva, decidua. Stamina 4 sepalis supra medium inserta; antheræ subsessiles, ovatæ vel oblongæ, muticæ. Glandulæ hypogynæ 4 liberæ, breves. Ovarium sessile, 1-loculare, 2-ovulatum. Stylus filiformis, strictus, stigmate verticali continuo vix incrassato obtuso. Folliculus coriaceus, loculo subcentrali 2-spermo. Semina erecta, apice vel utrinque alata. — Frutices arboresve Novæ-Hollandiæ et Tasmanniæ, foliis alternis coriaceis planis integris dentatisve subtus stomatiferis, aut teretibus integerrimis undique stomatiferis, spicis axillaribus terminalibus brevibus erectis, florum paribus 1-bracteatis.

Sectio I. EUORITES *Endl. gen. p.* 341, *suppl. p.* 87.

Semina basi aptera. Antheræ sepalis revolutis exsertæ. Folia plana vel marginibus revolutis teretia, subtus 1-sulca, stomatibus hypogenis. Flores subsessiles.

1. O. EXCELSA (R. Brown! suppl. p. 32), arborea, glabra, foliis petiolatis lanceolatis utrinque attenuatis muticis reticulatis integerrimis passimque paucidentatis, spicis subsessilibus in paniculam terminalem congestis, rhachi puberulâ. ♄ Ad fontes flum. Hastings, prope port Macquarie N.-Holl. orientalis (Fraser! cfr. Oxley Journ. p. 314). Tropocarpa D. Don! mss. in herb. Soc. linn. Arbor speciosa, 40-60 ped. alta. Folia coriacea, læte viridia, 4-6 poll. longa, 9-12 lin. lata, glabra, supra nitida, subtus pallidiora opaca, dentibus aut nullis aut paucis remotis brevibus acutiusculis, petiolo semipollicari. Spicæ e summis axillis et terminales 3 bipollicares, laxiusculæ, bracteis parvis squamiformibus deciduis. Calyx glaber, 3 lin. longus, stylum æquans. Stigma haud incrassatum. Ovarium glabrum, ex Br. pubescens. (v. s. in herb. Brown, DC., Cunn.)

β? *lancifolia*, foliis integerrimis obtusis, ovario folliculoque sericeis. — In montibus Latrobe, Wellington, Munyan, Mitta-Mitta, etc., alpium Australiæ, alt.

5,000-6,000 ped. (Ferd. Müller!). Orites lancifolia Ferd. Müll. definit. of rare pl., etc. Melbourne 1855, p. 31, n. 26.

2. O. DIVERSIFOLIA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 190, prodr. p. 388), fruticosa, ramulis tomentosis, foliis sessilibus lanceolatis utrinque attenuatis mucronulatis integerrimis passimque apice denticulatis 1-nerviis eveniis adpresse puberulis supra mox glabratis nitidis, spicis terminalibus sessilibus, floribus glabris, ovario villoso, folliculo sericeo falcato-oblongo, suturâ truncatâ vel leviter excisâ. ♄ In summis montibus insulæ Diemen (R. Brown! Everett!). Folia plana, 1-1½ poll. longa, 2-4 lin. lata, in eodem ramulo integerrima et apice denticulis mucronulisve obtusiusculis 3-5 prædita. Spicæ sessiles, folia æquantes. Flores præcedentis. Folliculus 6 lin. longus, nutans, breve acuminatus, basi attenuatus. (v. s. in herb. Brown., DC., Lindl.)

3. O. MILLIGANI (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 209), fruticosa, glabra, foliis breve petiolatis ovalibus dentatis 1-nerviis penniveniis nitidis, spicis breve pedunculatis folio longioribus, ovario sericeo, folliculo ovato rostrato-acuminato. ♄ In monte Sorrel, prope Macquarie Harbour Tasmanniæ occidentalis (Milligan, n. 739!). Rami crassiusculi, dense foliosi, ramulis glaberrimis sæpe umbellatis. Folia rigidissima, crassiuscula, læte viridia, glaberrima, 10-12 lin. longa, 6-8 lin. lata, petiolo 1-2 lin. longo, dentibus utrinque 2-4 æqualibus ½-1 lin. longis submucronulatis obtusisve, sinubus acutis obtusisque, venis supra impressis subtus obtuse prominulis, anastomosibus nullis. Spicæ subbipollicares, densifloræ, rhachi calycibusque glabris. Stylus 4 lin. longus, calycem paulo superans, stigmate leviter incrassato. Folliculus cum rostro 4 lin. longus. (v. s. in herb. Soc. linn. Lond.)

4. O. REVOLUTA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 190, prodr. p. 388), fruticosa, ramulis sericeo-tomentellis, foliis linearibus muticis integerrimis margine revoluto teretibus subtus 1-sulcis vel canaliculatis incano-tomentosis supra glabris, spicis sessilibus, rhachi ovariisque villosis, calyce glabro, folliculo sericeo elliptico recto acuto, suturâ rotundatâ. ♄ In summis montibus insulæ Diemen (R. Brown! A. Cunn.! d'Urville!), monte Wellington, etc. (Gunn, n. 286!). — A. Rich. sert. Astrolab. p. 70*, t. 25, f. 1, J. Hook. fil. fl. Tasmann..... Folia conferta, subpetiolata, vix pollicaria nec 1 lin. crassitie excedentia, lævia, supra obsolete 1-nervia. Spicæ 1-1½ poll. longæ. Flores præcedentibus paulo minores. Stylus calycem breviter superans, capillaris, stigmate leviter incrassato. Folliculus tomentoso-sericeus, utrinque attenuatus, styli basi mucronatus. (v. s. in herb. Brown., DC., Gunn., etc.)

Sectio II. AMPHIDERRIS *R. Brown suppl. p.* 32, *Endl. l. c.* — Genus Oritina *R. Br. in Trans. Soc. Linn.* 10, *p.* 224.

Semina utrinque alata. Antheræ sepalorum laminis concavis inclusæ. Folia subulato-teretia, supra 1-sulca, stomatibus amphigenis.

5. O. ACICULARIS (R. Brown! suppl. p. 32), foliis petiolatis subulatis pungenti-mucronatis nitidis ramulisque glaberrimis, spicarum rhachi ovariisque sericeis, calyce glabro, folliculo glabro oblongo apice rotundato extra medium styli basi divergente rostellato. ♄ In monte Wellington et Tabulari insulæ Diemen (R. Brown! A. Cunn.! d'Urville! Gunn, n. 285! etc.). — A. Rich. sert. Astrolab. p. 71*, t. 25, f. 2, Hook. fil. fl. Tasmann..... Oritina acicularis R. Br. in Linn. Trans. 10, p. 224*. Folia conferta, 1-1½ poll. longa, 1 lin. crassa, in petiolum 2-3 lin. longum egregie attenuata, spicis longiora. Flores brevissime pedicellati. Folliculus circ. 6 lin. longus. (v. s. in herb. Brown., Gunn., DC., etc.)

XXXIV. RHOPALA *Schreb. gen. n.* 144, *R. Brown in Trans. Soc. Linn. Lond.* 10, *p.* 190 (*excl. sp. plur.*), *Pohl pl. Brasil.* 1, *p.* 106, *t.* 86, 88 *et* 90, *Endl. gen. p.* 341, *n.* 2148, *suppl. IV*, 2, *p.* 87, *Meisn. gen. p.* 333 (245) *et in Mart. fl. brasil. fasc.* 14, *p.* 79, *t.* 31-33. — Roupala *Aubl. Guian.* 1, *p.* 33, *t.* 32, *Juss. gen. p.* 79, *Lam. ill. t.* 55, *Gærtn. fil. fr.* 3, *p.* 212, *t.* 217. — Rupala *Vahl symb.* 3, *p.* 20. — Leinkeria *Scop. introd. n.* 1607. — Embothrii sp. *Ruiz et Pav. fl. peruv. t.* 98, 99. — Ropala *Rudge pl. Guy. p.* 26, *t.* 39.

Flores hermaphroditi, regulares, racemosi. Calyx subclavato-cylindricus, rectus, sepalis 4 linearibus apice concavis demum liberis recurvis deciduis. Stamina 4, exserta, supra medium sepali inserta, filamentis brevissimis,

antheris linearibus vel ovalibus muticis vel brevissime apiculatis. Glandulæ hypogynæ 4 liberæ. Ovarium sessile, 1-loculare, ovulis 2 collateralibus. Stylus filiformis, erectus, diu persistens, stigmate terminali clavato obtuso. Folliculus coriaceo-lignosus, ovalis, compressus, rostratus, lævis, 1-locularis, 2-spermus. Semina compressissima, oblonga, undique cincta alâ tenerrime membranaceâ enervi apice basique elongatâ, nucleo centrali. — Arbores fruticesque Americæ tropicæ præsertim Cisandinæ, foliis sparsis coriaceis simplicibus dentatis rarius integerrimis vel passim impari-pinnatipartitis, racemis axillaribus terminalibusque simplicibus solitariis vel aggregatis, pedicellis geminatim 1-bracteatis liberis vel semiconnatis.

A. *Simplicifoliæ. — Foliis omnibus simplicibus, integerrimis vel sæpius dentatis (cfr. R. montana et complicata).*

§ 1. *Foliis omnibus integerrimis.*

1. R. MYRTOIDEA (Pœppig et Endl.! nov. gen. 2. p. 35*, t. 149), foliis subpollicaribus lanceolatis obtusis planis utrinque reticulatis glabris, racemis axillaribus folia subæquantibus, rhachi ovarioque puberulis, sepalis glabris, stigmate simplici obtuso. ♄ In rupibus basalticis Tvun-Leuvu, prope mont. ignivomum Antucensem, Chili australis (Pœpp.!). Embothrium myrtifolium Pœppig! mss. in herb. Zuccar. Chilensibus : Radal. Rami graciles, ramulis umbellatis dense foliosis glabris. Folia sparsa, *erecta, coriacea,* 8-15 *lin. longa* 3-5 *lin. lata, obtusa* vel obsolete obtuseque mucronulata, in petiolum brevissimum attenuata, supra subnitida, venis utrinque semiimmersis laxiuscule prominulis, margine obsoleto nerviformi. Racemi solitarii, sessiles, semipollicares vel parum longiores, pedicellis brevissimis ebracteatis puberulis. Sepala 2 lin. longa, laminâ vix longiore et fere plana. Filamenta medio sepali inserta, antherâ ovali-oblongâ muticâ exsertâ albâ sublongiora. Glandulæ hypogynæ ovoideæ, glabræ. Ovarium subsessile. Stylus subulatus rectus, calyce paulo brevior, stigmate simplici haud incrassato, nec clavato. Capsula semiovalis, utrinque attenuata, lævis, glabra, subpollicaris, longitudinaliter dehiscens. Sem. ignota. Species insignis tam facie quam characteribus nonnullis, sepalis apice haud excavatis, filamentis infra laminam insertis antherâ sublongioribus et præcipue stigmate a Rhopalis genuinis recedens et forsan genus vel subgenus proprium constituens. (v. s. sine fr. in herb. Zuccarini, nunc Univ. Monacens.)

2. R. LORANTHOIDES (Meisn. mss. in herb. Mus. Vindob. 1854), glaberrima, foliis cartilagineis petiolatis ovatis ovalibusque obtusissimis supra nitidis subtus opacis venis supra impressis subtus obsoletis racemis *axillaribus folia* subæquantibus densifloris, pedicellis brevissimis liberis crassis, calyce clavato, pistillo glaberrimo. ♄? In montibus Guatimalæ (Friedrichsthal, n. 1225!). Verisimiliter arborea, fœtorem putridum spargens (Friedrichsth. in sched.). Rami crassi, rugosi, ramulis conferte corymbosis brevibus denso *foliosis, novellis rufo-tomentosis. Folia* crassiuscula, rigidissima, 1-2½ poll. longa, 9-18 lin. lata, obtusissima sæpiusque leviter emarginata, e basi rotundatâ vel attenuatâ in petiolum 3-6 longum ⅔-1 lin. latum decurrentia, marginibus obtusis præcipue basin versus recurvis, nervo venisque apicem petentibus supra insculptis subtus immersis evanescentibus vel obliteratis, reticulatione supra minutâ subtus penitus nullâ. Racemi 2-3 poll. longi, sessiles, recti, patuli, terminales folia superantes, rhachi pedicellis persistentibus ½ lin. longis demum quasi tuberculatâ. Calyx 4 lin. longus, basi parum tumidulus, *limbo fere* 1½ lin. longo obtuso. Squamulæ hypogynæ 4 membranaceæ, triangulares, brevissimæ. Stigma subclavatum, obtusum, sulcatum, stylo vix crassius. Accedit quodammodo ad R. cordifoliam, sed foliis nunquam dentatis, etc., bene distincta. (v. s. sine fr. in herb. Mus. Cæs. Vindobon.)

3. R. SCHOMBURGKII (Klotzsch! in Linnæâ 20, p. 474*), ramulis foliis novellis racemisque denso ferrugineo-tomentosis, foliis breve petiolatis ovalibus obtusis ovatisve breve acuminatis supra mox glabris subtus diu tomentosis, venis tenuibus supra immersis subtus levissime prominulis denso reticulatis, racemis folio longioribus nutantibus densifloris, pedicellis calyce triplo brevioribus subliberis crassiusculis, ovario rufo-villoso. ♄ In montibus Roraima Guianæ Anglicæ (Rich.

Schomburgh, n. 1045!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 79*. Arbor 20-30-pedalis. Folia rigida, sæpe in eodem ramo diversa, alia ovalia obtusa utrinque æqualiter angustata 2-3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-2 poll. lata, alia ovata acuta vel breve acuminata 5-6 poll. longa, 3-4 poll. lata, basi rotundata vel subcordata, tomento demum detrito subtus reticulata supra subnitida, petiolo 3-6 lin. longo crasso. Racemi axillares solitarii, 6-10 poll. longi, tomento brevi denso ferrugineo undique sublanuginosi, pedicellis $1\frac{1}{2}$-2 lin., calycibus 5 lin. longis. Stylus sensim in stigma subincrassatus. (v. s. in herb. reg. Berolin. et Shuttl.)

4. Ṙ. FERRUGINEA (Kunth in H. et B. nov. gen. 2, p. 153*), foliis petiolatis obovato-oblongis obtusis basi angustatis reticulatis glabris, junioribus cum ramis pedunculis pedicellis ovariisque ferrugineo-tomentosis, racemis axillaribus geminis folio brevioribus, calyce glabriusculo, glandulis hypogynis subrotundatis, stigmate clavato. ♄ In Peruviæ prov. Bracamoros (Humb. et Bonpl.). — Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 288*. Arbor, ramis glabris verrucosis. Folia circ. 3 poll. longa, plana, demum utrinque glabra, petiolo subpollicari. Racemi erecti, vix 3 poll. longi. Antheræ sessiles. Specim. Humb. nec in herb. Willd. nec in herb. Kunth. exstat.

β. *minor*, foliis minoribus apice rotundatis vel emarginatis basi obtusis parum angustatis supra demum subnitidis immerse venosis haud reticulatis subtus diu tomentosis. — In Venezuelæ monte Sillâ de Caracas (Linden, n. 15! Funk et Schlim coll. 1845, n. 133!). Folia 2-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 1-$1\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 2-4 lin. longo, juniora utrinque laxe prominulo-reticulata et cum ramulis ferrugineo-tomentosa. Racemi 3-5-pollicares. Calyx stylum basi hirsutulum æquans, 5 lin. longus, limbo vix tumidulo. Stigma atrum, $\frac{1}{2}$ lin. longum, stylo duplo crassius. Affinis R. Schomburgkianæ, quæ foliis majoribus, racemis longioribus, etc., facile dignoscenda. Cave ne confundas cum Andripetalo ferrugineo, quod præter char. genericos discrepat floribus dense tomentosis, etc. (v. s. in herb. Cæs. Vindobon., Shuttl., Boiss., etc.)

5. R. SUAVEOLENS (Klotzsch! in Linnæâ 20, p. 473*), foliis longe petiolatis ovatis vel ovali-oblongis acutis planis utrinque breve acuminatis haud reticulatis glaberrimis supra subnitidis subtus opacis venis leviter prominulis versus marginem evanidis, junioribus ramulisque subsericeo-tomentosis, racemis breve pedunculatis folio longioribus laxiusculis undique dense fulvo-tomentosis sublanatis, pedicellis subliberis calyce pluries brevioribus, ovario fulvo-villoso. ♄ In savanis circa Roraima Guianæ Anglicæ (Schomburgk coll. 1842-1843, n. 544! ex parte et 855!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 80*. Arbor 60-80 pedum. Folia rigida, excluso petiolo, 2-5 poll. longa, $1\frac{1}{4}$-3 poll. lata, viridia, subconcoloria, petiolo 1-3 poll. longo gracili. Racemi axillares solitarii, 4-6 poll. longi. Calyx pedicello 3-4-plo longior, 4-5 lin. longus, tubo limbum æquante et parum angustiore. Stylus sensim in stigma obtusum leviter incrassatus. (v. s. in herb. reg. Berolin. et Shuttl.)

β. *minor* (Meisn. l. c. p. 80), foliis minoribus sæpe complicatis subtus obsolete reticulatis et diutius pubescentibus, florum tomento subsericeo-velutino (Schomburgk! n. 544, ex parte). Foliorum lamina $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 1-$1\frac{1}{7}$ poll. lata, petiolo 3-6 lin. longo. Cæt. ut in speciei typo. (v. s. in herb. Cæs. Vindob. et Boiss.)

6. R. OBTUSATA (Klotzsch! in Linnæâ 15, p. 54, et in Hook. Journ. 4, p. 321), foliis ovali-oblongis obtusissimis planis glabris in petiolum leviter subdecurrentibus haud reticulatis supra nitidis subtus opacis, venis primariis utrinque leviter prominulis reliquis obsoletis, racemis subsessilibus folia superantibus glabris, pedicellis calyce triplo brevioribus infra medium connatis, ovario tomentoso. ♄? In insulis flum. Rio Negro Guianæ Anglicæ (Schomburgk, n. 215! ex parte, fide Kl.) et circa Barra, Barcellos et San Isabel Brasiliæ borealis (Spruce, n. 968! 1945!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 80*. Frutex? ramis gracilibus glabris. Folia excluso petiolo 4-12 lin. longo, 2-6-pollicaria 1-$2\frac{1}{7}$ poll. lata, rigida, supra læte viridia, subtus fulva, margine interdum recurvo. Racemi axillares, solitarii, 3-7 poll. longi, pedicellis crassiusculis $1\frac{1}{2}$-2 lin., calycibus 4-5 lin. longis. Stylus glaber, stigmate clavato subincrassato. Folliculus ventricoso-ovalis, compressus, glabriusculus, stylo rostratus et cum eo semipollicaris. (v. s. in herb. reg. Berolin., Ac. Monac. et DC.)

7. R. THOMESIANA (Moricand! pl. nouv. d'Amér. p. 172*, t. 100), ramulis apice tomentellis, foliis petiolatis ovalibus suborbicularibusque breve acuminatis obtusisve supra obsolete dense reticulatis nitidis subtus opacis, racemis folio longioribus laxiusculis, rhachi pedicellis liberis ovariisque ferrugineo-tomentosis, calyce glabro. ♄? In Brasiliæ prov. Bahiensi, circa San Thome (Blanchet, n. 3578!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 80*. Rami graciles, demum glabri. Folia 1-2 poll. longa, 9-15 lin. lata, in petiolum 4-7 lin. longum breviter attenuata, supra saturate viridia, reticulatione supra satis densâ subimmersâ subtus plane nullâ. Racemi axillares solitarii vel rarius gemini, 2-4 poll. longi, pedicellis flore subtriplo brevioribus. Calyx 3 lin. longus, basi tumidulus, limbo subgloboso. Stylus glaber, stigmate clavato duplo tenuior. A proximo affini R. obovatâ foliis minoribus, nervatione, pedicellis tomentosis, etc., facile dignoscenda. (v. s. comm. a b. Moricand.)

8. R. NITIDA (Rudge! Guian. 1, p. 26, t. 39), glaberrima, foliis petiolatis ellipticis breve acuminatis planis dense semiimmerso-reticulatis nitidis racemum superantibus vel subæquantibus, pedicellis subliberis tenuibus cum calyce parum longiore pistilloque toto glaberrimis. ♄? In Guianâ Gallicâ, circa Cayennam (Martin!) et Anglicâ (ex Mey.). —R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 191, Roem. et Schult. syst. 3, p. 428, mant. p. 284, Meyer fl. esseq. p. 77*, Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 81. Folia incluso petiolo 8-19 lin. longo, 4-10-pollicaria, 2-3 poll. lata, integerrima. Racemi 5-6 poll. longi, laxiusculi, pedicellis 2 lin. longis tenuibus vix basi connatis. Calyx 3 lin. longus, limbo ovali obtuso. Glandulæ hypogynæ obtusæ, semiconnatæ. Pistillum calycem æquans glaberrimum, stigmate vix incrassato. (v. s. in herb. Banks.)

§ 2. *Foliis dentatis vel passim integerrimis.*

9. R. MONTANA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 191, excl. syn. Willd.), foliis ellipticis breviter acuteque acuminatis subintegerrimis in petiolum gracilem dimidiam laminam subæquantem decurrentibus complicatis vel demum planis supra subnitidis subtus opacis utrinque laxe semiimmerso-reticulatis glabrisque, racemis folio longioribus confertifloris subsericeo-tomentellis, pedicellis subliberis calyce dimidio brevioribus, ovario fulvo-sericeo, stigmate clavato. ♄ vel ♄ In Guianâ Anglicâ (Aublet! L. Richard!) et Anglicâ (Mey. esseq. p. 78, Rich. Schomb. n. 963!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 428*, mant. p. 284, Klotzsch! in Linnæâ 20, p. 472, Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 81*. Roupala montana Aubl.! Guian. 1, p. 83*, t. 32, Lam. ill. 1, p. 243, t. 55, Poir, dict. 6, p. 316*. R. frondosa L. Rich.! mss. in herb. Kunth. Rupala montana Vahl symb. 3, p. 20, Gærtn. fil. fr. 3, p. 212, t. 217, suppl. 1, t. 27. Frutex 7-8-ped. (Aubl.). Arbor 40-50-pedalis (Schomb.). Folia rigida, 2-3 poll. longa, 12-20 lin. lata, in petiolum gracilem 10-14 lin. longum decurrentia, integerrima et passim obsolete paucidentata. Racemi terminales et axillares, solitarii vel gemini, 5-6-pollicares, subsessiles, tomento minuto flavido vel fulvo, floribus 3-4 lin. longis odoratis. Stigma stylo paulo crassius. (v. s. in herb. Banks., Kunth. et reg. Berolin.)

10. R. MEDIA (R. Brown! l. c. p. 191), foliis ellipticis acute acuminatis subintegerrimis in petiolum gracilem laminâ 3-4-plo breviorem decurrentibus planis obsolete laxe reticulatis supra nitidis subtus opacis, venis supra immersis subtus primariis prominulis reliquis subimmersis, racemis folio longioribus laxiusculis parce subsericeo-tomentellis vel glabriusculis, pedicellis calyce triplo brevioribus liberis, ovario fulvo-sericeo, stigmate vix incrassato. ♄? In Guianâ Gallicâ, circa Cayenne (Rohr! L. Rich.! herb. Mus. paris. n. 76! 77! 78! in herb. Vindob.) et Colombiâ (Moritz, n. 909!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 428, Klotzsch! in Linnæâ 15, p. 53, Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 81. Rupala montana Willd.! sp. 1, p. 536, fide ej. herb. n. 2488! R. montanæ nimis affinis et forsan mera ejus var. Folia in specim. Aublet (herb. Banks.) pleraque simplicia, passim pinnatim 3-foliolata, foliolis ovatis integerrimis subobtusis dense reticulatis opacis; racemi rufo-tomentosi, floribus subsessilibus. Similiter a diagnosi recedit specim. Goudot! in herb. Boiss., cui tamen folia omnia simplicia. (v. s. in herb. Banks., Willd., Shuttl., reg. Berolin., cæs. Vindobon.)

11. R. COMPLICATA (Kunth! in H. et B. nov. gen. 2, p. 153*, t. 110), foliis ovatis longiuscule attenuato-acuminatis e basi late rotundatâ in petiolum decurrentibus subintegerrimis complicatis glabris utrinque opacis laxe reticulatis, venis remotis

semiimmersis vel demum supra obliteratis, racemis folia æquantibus vel superantibus laxiusculis tomentosis, pedicellis calyce duplo brevioribus liberis, ovario fulvo-tomentoso, stigmate subincrassato. ♂ vel ♀ In Colombiæ Sierra de Barbula, prope Porto Cabello, etc., usque ad fl. Orenoco (Humb. et Bonpl.! n. 752 et in herb. Willd. n. 2489!), Llanos de Barcelona, Angostura (Moritz!), Guianâ Anglicâ (Rich. Schomburgk, n. 846!), ins. Tabogâ in sinu Panamâ (Benth. Bot. Sulph. p. 161). — Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 286*, Klotzsch in Linnæâ 20, p. 473, Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 82*. Embothrium Chaparro Humb.? in mappâ Bot. æquinoct., R. Br. in Linn. Trans. 10, p. 221. E. curvatum Willd. herb., fide Spreng. syst. 1, p. 482. Arborea (Humb., Benth.) vel frutex 6-8-pedalis (Schomb.). Folia crasse coriacea, glaucescentia, $1\frac{1}{2}$-5 poll. longa, 1-3 poll. lata, integerrima vel rarius passim remote obtuseque paucidentata, petiolo 10-14 lin. longo sæpe ad basin usque limbo decurrente angustissime marginato. Racemi 3-5-pollicares, tomento pallide rufo nunc denso nunc rarescente, pedicellis 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longis, floribus odoratissimis. A R. montanâ vix satis distincta.—R. complicata Linden cat. de pl. exot. cult., etc., pour 1853, n. 8, ex Schlecht. Bot. Zeit. 1853, p. 717, cui tribuuntur folia composita profunde dentata, est sine dubio species distincta R. adiantifoliæ affinis. (v. s. in herb. Willd., Kunth. et reg. Berolin.)

12. R. TOMENTOSA (Pohl! pl. Bras. 1, p. 108, t. 87), foliis ovalibus vel elliptico-oblongis acute acuminatis utrinque æqualiter attenuatis paucidentatis integrisque utrinque prominulo-venosis obsolete laxeque reticulatis supra glabris subnitidis subtus opacis cum petiolo ramulisque fulvo-tomentosis tarde glabrescentibus, racemis folia æquantibus vel longioribus tomentosis laxiusculis, pedicellis flore brevioribus subliberis, calycis limbo glabrescente, ovario incano, stigmate parum incrassato. ♀? In campis Brasiliæ.—Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 82*. Rami teretes, apice denso rufo- vel cano-tomentosi vel sublanuginosi. Folia excluso petiolo 9-12 lin. longo, 3-6-pollicaria, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, passim obovata, supra pallide viridia, semper acuminata. Racemi axillares, solitarii, subsessiles, fulvo- vel cano-tomentosi. Pedicelli calycis tubum æquantes vel breviores. Calyx 5 lin. longus, limbo ovali tubum subæquante et vix ampliore. Ovarium albido-pubescens. Stigma stylo parum crassius, obtusum.

α. *integrifolia*, foliis integerrimis, rarissime passim obsolete dentatis. — Circa Santa-Cruz, prov. Goyaz (Pohl, n. 2624!). α geminata Meisn. l. c. (ex errore). Dentes extra medium folii rarius occurrentes pauci, brevissimi, obtusi. (v. s. in herb. Mus. Cæs. Vindob., Mart., Shuttl.)

β. *dentata*, foliis extra medium dentatis vel passim integris, dentibus obtusis vel rarius acutis. — In Brasiliâ meridionali et prov. Goyaz (Sellow, n. 387! Pohl! Helmreichen, n. 209!). β Sellowii Meisn. olim l. c. R. ovalis Klotzsch! in Linnæâ 15, p. 54, fide herb. reg. Berolin. (non Pohl). Folia sæpius ovata, mox glabrescentia, subtus ad costam plus minus tomentosa. Valde accedit ad R. Gardneri α, sed discrepat foliorum nervis fortioribus magisque puberulis, racemis dense tomentosis et pedicellis brevioribus. (v. s. in herb. reg. Berolin. et cæs. Vindobon.)

13. R. OVALIS (Pohl! pl. Bras. 1, p. 107, t. 86), ramulis glabris, foliis ovalibus breviter acuteque acuminatis subintegerrimis in petiolum marginatum attenuatis utrinque prominulo-nervosis glabris supra nitidis, racemis folio longioribus minute parceque puberulis, pedicellis calyce subtriplo brevioribus calyce vix clavato demum glabro limbo tubo fere dimidio breviore, ovario cano-tomentoso, stigmate cylindraceo vix incrassato. ♀ In prov. Goyaz, Brasil. (Pohl, n. 1938!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 83*. Rami virgati, cinerei. Folia incluso petiolo 9-12 lin. longo, 4-5-pollicaria, 2-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, pleraque integerrima, passim dente uno alterove parvo obtuso prædita. Racemi axillares solitarii, subsessiles, 6-8 poll. longi, bracteis squamiformibus minutis fuscis ovatis acutis adpressis 1 lin., pedicellis 2 lin. longis. Calycis limbus tubo vix crassior. Stylus 4-5 lin. longus. Ovarium sessile. Differt a simillimâ R. Gardneri pedicellis styloque paulo longioribus, stigmate tenuiore, etc., et a R. tomentosâ, foliis plerumque latioribus, breve cuspidato-acuminatis, ramis floribusque demum glabris, etc. (v. s. in herb. Cæs. Vindob., Mart. et Shuttl.)

14. R. GARDNERI (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 83*, t. 31, f. 1), ramulis apice pubescentibus, foliis ovatis vel ellipticis acute acuminatis in petiolum longum

attenuatis dentatis integrisve supra subnitidis subtus fuscescentibus utrinque glabris elevato-venosis obsolete laxeque reticulatis, nervo subtus petioloque tomentellis, racemis folio subæqualibus densifloris incano-tomentellis, pedicellis subliberis brevissimis, calyce clavato parce puberulo limbo tubum dimidio tenuiorem subæquante, ovario denso albo-villosulo, stigmate parum incrassato. ♄? In Brasiliæ prov. Minas Geraës. Nimis affinis R. ovali et forsan mera ejus var., præter notas jam indicatas recedens foliis longius acuminatis, venis magis conspicuis, racemis sæpius folio brevioribus, tomento minuto in calyce 3-4 lin. longo rarescente, pedicellis vix 1 lin. longis.

α. *dentata* (Meisn. l. c.), foliis extra medium plus minus dentatis, rarius passim integerrimis, infra medium sensim attenuatis, petiolis ramulisque diutius villosiusculis (Gardner, n. 5169!). Folia sæpe utrinque æqualiter acuminato-attenuata nec ovata 2½-4 poll. vel passim vix 1½-poll. lata. Forma accedens ad R. nervosam, sed jam nervatione et petiolo longo facile dignoscenda. (v. s. in herb. Shuttl., DC., Boiss., etc.)

β. *integrifolia* (Meisn. l. c. p. 83, t. 31, f. 1), foliis integerrimis vel raro passim dente uno alterove obtuso vel obsolete præditis e basi rotundatâ subito vel rarius sensim attenuatis distinctius reticulatis, petiolis glabratis (Gardner, n. 5168! Vauthier, n. 428!). Forma cum α fere confluens. (v. s. in herb. Shuttl., Vindobon., etc.)

γ. *angustata* (Meisn. l. c.), foliis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis utrinque æqualiter acuminato-attenuatis glabris integerrimis vel passim obtusissime undulato-dentatis racemo tenuiter tomentello demum glabrescente brevioribus. — In prov. Goyaz (Gardn. n. 4356!). Folia 3-4 poll. longa, 9-18 lin. lata, venis primariis numerosioribus magisque parallelis, petiolo 6-12 lin. longo. Racemi 5-6-pollicares. (v. s. in herb. Cæs. Vindobon.)

15. R. CORDIFOLIA (herb. Kunth.! nov. gen. 2, p. 152 *, t. 118), foliis subrotundo-ovatis cordatis planis remote grosse dentatis subintegerrimisque glaberrimis laxe reticulatis venulis subimmersis, racemis folio longioribus densifloris, rhachi pedicellis subliberis ovariisque ferrugineo-tomentosis, calyce subclavato rufo-pubescente, stigmate parum incrassato. ♄ In collibus prov. Jaen de Bracamoros Peruviæ (Humboldt!). — Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 286*. *Embothrium cordifolium* Willd., fide Steudel. Arbuscula 1-2-orgyalis, ramosissima, ramis glabris. Folia crasse coriacea, 4-pollicaria, petiolo fere 1 poll. longo. Racemi axillares, solitarii, 7-8 poll. longi. Calyx albus, fide herb. Willd. n. 3557, pedicellis tenuibus subliberis 2–3-plo *longior, 4-5 lin. longus, limbo tubum subæquante parum crassiore* obtusissimo. Antheræ sessiles. Glandulæ hypogynæ liberæ, carnosæ, oblongæ, glabræ. Stigma clavatum, stylo parum crassius. (v. s. in herb. Willd. n. 2499!)

β. *subintegerrima*, foliis integerrimis vel passim dente uno alterove brevi obtuso præditis diutius tomentosis. — In Novâ-Granadâ (*Funk et Schlim, n. 1629!*). Folia incluso petiolo circ. semipollicari 2-3 poll. longa, 1½-2 poll. lata, ovalia vel orbicularia, utrinque elevato-venosa, laxe vel obsolete reticulata, supra demum nitida. Racemi 3-5-pollicares, deflorati recurvo-arcuati. (v. s. in herb. Shuttl.)

16. R. LUCENS (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 84 *, t. 31, f. 2), foliis ellipticis ovatisve breve acuminatis in petiolum gracilem marginatum decurrentibus obtuse undulato-dentatis vel passim subintegerrimis supra nitidis opacis utrinque elevato-venosis vix reticulatis ramulisque glaberrimis, racemis folio longioribus ferrugineo-tomentosis laxiusculis, calyce pedicellis subliberis quadruplo longiore glabrescente. ♄? In Brasiliæ prov. Bahiensi (Blanchet, n. 3243!), et Serra dos Orgaos prov. Rio de Janeiro (Gardner, n. 5846! 5848!). Rami apice subcompressi, juniores minute tomentelli. Folia satis rigida, 1½-3 poll. longa, 1-2 poll. lata, sæpe subrhombea, infra medium integerrima, subtus opaca, petiolo 5-10 lin. longo, dentibus sinubusque 1-2 lin. latis obtusis. Racemi 5-7-pollicares, pedicellis vix imâ basi connatis. Calyx 3-4 lin. longus, limbo obtuso 1½ lin. longo demum fere glabro. Stylus tenuis, rufus, glaber, 3 lin. longus, stigmate vix duplo crassiore atro. (v. s. in herb Shuttl., DC., Boiss., Mus.Vindob., etc.)

17. R. GLABRATA (Klotzsch! mss. in herb. reg. Berolin.), adulta glabra, foliis ellipticis acutis in petiolum brevem decurrentibus inæqualiter obtuse dentatis infra medium vel passim totis integerrimis haud reticulatis supra nitidis, nervo venis-

que primariis supra immersis obsoletis subtus leviter prominulis intra marginem subrecurvum arcuatim connexis venulis inconspicuis, racemis..... ♄? In Brasiliâ australiore (Sellow!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 84*. Folia rigida, 2-3 poll. longa, 15-24 lin. lata, viridia, juniora cum ramulis novellis minute ferrugineo-tomentosa, mox glaberrima, dentibus ½-1 lin. longis remotis vel subnullis vel crebrioribus circ. 2 lin. distantibus semper obtusis sinu obtusangulo separatis, venarum secundariarum anastomosibus raris vel nullis. Petioli 5-6 lin. longi. Cæt. ignota. An a R. Brasiliensi satis distincta? Affinis quoque R. lucenti, sed recedens foliis crassioribus haud reticulatis subtus minus opacis, etc. (v. sp. 2 steril. in herb. reg. Berol.)

18. R. NERVOSA (Klotzsch! in Linnæâ 15, p. 56), foliis oblongo-ellipticis acutis apice basique æqualiter attenuatis obtusiuscule dentatis basi integris utrinque dense elevato-reticulatis glabris, petiolis brevissimis ramulisque fulvo-tomentosis, racemis..... ♄ In Brasiliâ, verisim. australi (Sellow, n. 1123!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 84*. Arbuscula 10-pedalis, ramulis apice subvillosis mox glabratis. Folia 3-4 poll. longa, 1½ poll. lata, concoloria nitida (Sell. in sched.), ex sicco opaca, supra viridia, subtus fuscescentia, dentibus 1½-2 lin. distantibus, ½-¼ lin. longis, petiolo 1-3 lin. longo. Cæt. ignota. Accedit ad R. Brasiliensem, sed distincta petiolis brevissimis, venis etiam supra acute prominulis, etc. (v. sp. 1 sterile in herb. reg. Berolin.)

19. R. DENTATA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 192), foliis glaucis? opacis ovato-lanceolatis longe acuminatis complicatis basi longe attenuatis remote subuncinato-dentatis, nervo venisque primariis utrinque prominulis reticulo nullo vel obsoleto immerso, racemis folium superantibus tomentellis, pedicellis liberis calyce glabrescente dimidio brevioribus, ovario rufo-tomentoso. ♄? In Guianâ Gallicâ (Alex. Anderson!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 85*. Folia incluso petiolo circ. pollicari 4-6 poll. longa, 1½-2 poll. lata, acumine lineari, dentibus uncinato-acutis obtusisve. Racemi axillares, 5-7 poll. longi, tomento minuto, pedicellis 1½-2 lin., calycibus 3-4 lin. longis, limbo obtuso. Stigma clavatum, subtruncatum. (v. s. in herb. Banks.)

20. R. MACROPODA (Klotzsch! in Linnæâ 20, p. 474*), foliis longe petiolatis ellipticо-oblongis complicatis acute acuminatis glabris remote obtuse dentatis passimque integerrimis supra nitidis, venis utrinque conspicuis immersis tenuibus paucis parce anastomosantibus, racemis folio longioribus densifloris, rhachi ferrugineâ, pedicellis liberis calycibusque triplo longioribus incanis, ovario sericeo, stigmate vix incrassato. ♄ In vallibus Aragua Colombiæ (Karsten!). Frutex 6-8-pedalis, ramulis subverticillatis, junioribus apice tomentellis. Folia rigida, viridia, 2-3 poll. longa, 10-12 lin. lata, utrinque attenuata, subtus opaca, petiolo gracili 12-18 lin. longo puberulo superne marginato-canaliculato basi tereti, venis primariis tenerrimis penitus immersis, venulis raris haud vere reticulatis. Racemi axillares, solitarii, subsessiles, 5-7 poll. longi, pedicellis 1 lin. longis, tomento breviore et pallidiore quam rhacheos. Calyx 3 lin. longus, clavatus, limbo obtuso glabrescente. Stigma stylo vix crassius. Forsan mere var. R. dentatæ, præcipue foliis minoribus recedens. (v. s. in herb. reg. Berolin. et Kunth.)

21. R. BOISSIERIANA, foliis ovatis longe angusteque acuminatis basi rotundatâ in petiolum longum marginatum brevissime decurrentibus remote obtuseque dentatis vel passim subintegerrimis glabris supra subnitidis immerse venosis subtus tenuiter elevato-venosis obsolete laxeque reticulatis, racemis folio longioribus densifloris subtomentellis mox glabris, pedicellis subliberis calyce triplo brevioribus, ovario rufo-tomentoso, stigmate clavato. ♄? In Novæ-Granatæ prov. Pampelona et Ocana (Linden, n. 1359! Schlim, n. 134!). R. Pamplonensis Linden? cat. pl. exot. cult. 1853, n. 8. non descripta. Folia incluso petiolo 1-1½-pollicari 4-5 poll. longa, 1½-2 poll. lata, plana vel complicata, subconcoloria, subtus opaca, in acumen 6-12 lin. longum 1½-2 lin. latum acutum sensim attenuata, dentibus 3-6 lin. distantibus brevibus obtusis valde inæqualibus. Racemi axillares solitarii vel gemini, subsessiles, 5-6-pollicares, stricti, tomento minuto obsoleto. Calyx 3 lin. longus, luteus, apice basique parum tumidulus, limbo tubo breviore. Stigma stylo brevi parum crassius. Affinis R. dentatæ et macropodæ. (v. s. in herb. Boiss., DC. et Mus. Vindobon.)

22. R. RHOMBIFOLIA (Mart. mss.! in herb. Ac. Monac.), foliis ovali-oblongis acu-

tiusculis vel subacuminatis in petiolum brevem cuneato-attenuatis remote obtuseque dentatis infra medium vel passim totis subintegris utrinque leviter elevato-venosis adultis ramulisque glaberrimis supra nitidis, racemis folio brevioribus laxiusculis rufo-tomentellis, bracteis pedicello dimidium calycem æquante duplo brevioribus, calyce glabrescente limbo subgloboso, ovario ferrugineo-tomentoso, stigmate subclavato. ♂ et ♀ In Brasiliæ prov. Minas Geraës, Serra de Caraça (Martius!), Alto de Boa Vista et Serra de Moamy (Sellow, n. 3561). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 85*, t. 32, f. 2. R. longepetiolata Klotzsch! in herb. reg. Berol. (nec Pohl!), Arbor (Mart.) vel frutex 6-pedalis (Sellow). Folia rigida, incluso petiolo 3-5 lin. longo marginato 2-4 poll. longa, 6-12 poll. lata, mutica, subtus opaca rufidula. Racemi axillares sessiles, bracteis minutis acutis. Ovarium sessile, stylo 2 lin. longo, stigmate vix incrassato. Valde quidem accedit ad R. longepetiolatam, sed distincta foliis multo rigidioribus supra nitidis plerumque minoribus, petiolo racemisque brevioribus, tomento rariore ferrugineo nec cano, etc. (v. s. in herb. Ac. Monac., Reg. Berolin. et Kunth.)

23. R. LONGEPETIOLATA (Pohl! pl. Bras. 1, p. 109, t. 88), foliis oblongo-ellipticis obtuse acuminatis serrato-dentatis basi in petiolum longum attenuatâ apiceque integris utrinque elevato-nervosis ramisque glabris, racemis folio brevioribus laxiusculis tenuiter puberulis, bracteis pedicello dimidium calycem subæquante parum brevioribus, calyce demum glabro, limbo oblongo, ovario cano, stigmate clavato oblongo. ♂? Circa Rio de Janeiro (Pohl, n. 4884!).—Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 85*. Rami virgati, stricti, glabri. Folia herbaceo-coriacea, vix rigida, utrinque attenuata, submucronulata, laminâ 3-5 poll. longâ, petiolo 1-1½-pollicari submarginato. Racemi axillares, solitarii, subsessiles, 3-5 poll. longi, tenuiter puberuli, bracteis oblongis acutiusculis, pedicellis demum 2 lin. longis. Calycis limbus tubo dimidio brevior et parum crassior. Stylus 3 lin. longus. (v. s. in herb. Cæs., Vindob. et Mart.)

24. R. GRANDIFOLIA (Klotzsch! in Linnæâ 15, p. 56), foliis ovalibus oblongis vel obovato-oblongis rotundato-obtusissimis multidentatis e basi integrâ parum angustatâ in petiolum brevem subdecurrentibus laxe reticulatis opacis glabris margine leviter recurvis, venis venulisque subtus prominulis supra subimmersis, dentibus sinubusque obtusis, racemis... ♂? In Brasiliâ, verisim. australi (Sellow!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 86*. Rami virgati, rugoso-sulcati, glabri. Folia modice coriacea, rigida, viridia, plana, 3-6 (ex Kl. 6-8) poll. longa, 1½-2 (ex Kl. 3-3½) poll. lata, ramulorum infima minora vel orbicularia 10-18 lin. lata, petiolis 6-10 lin. longis subteretibus, novella vel summa lineari-oblonga, 2-4 poll. longa, 6-7 lin. lata, supra subevenia. Species non satis nota. (v. s. 1 sterile in herb. reg. Berolin.)

25. R. OBOVATA (Kunth! in H. et B. nov. gen. 2, p. 153*, t. 120), foliis petiolatis obovatis brevissime acuminatis basi cuneato-attenuatis extra medium remote dentatis passimque integerrimis immerso reticulatis opacis glabris, venis primariis supra insculptis subtus prominulis, racemis folio sublongioribus, pedicellis liberis cum rhachi ramisque novellis ferrugineo-tomentosis..... ♀ In montibus circa Popayan, Quito (Humboldt! n. 1905). — Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 287*. Arbor 3-4-orgyalis, ramosissima. Folia coriacea, 3-6 poll. longa, 2½ poll. lata, petiolo pollicari gracili, reticulo venarum laxo immerso, venulis ultimis vix conspicuis. Racemi axillares et terminales solitarii. Flores ignoti. Racemus fructifer semipedalis, pedicellis vix 2 lin. longis. Folliculi sessiles, subfalcato-oblongi, utrinque attenuati, styli basi adscendenti-rostrati, læves, pollicares, 3 lin. longi. Semina undique alata, lineari-oblonga, recta, 10 lin. longa, 2 lin. lata, alâ tenui diaphanâ enervi, nucleo ovato-oblongo compressissimo atro 2 lin. longo, chordâ rectâ ex nuclei apice attenuato excurrente punctum pellucidum in apice alæ (micropylen?) haud attingente, chordâ alterâ a nuclei extremitate rotundatâ (folliculi apicem spectante) arcuatim ad umbilicum in margine alæ paulo infra ejus extremitatem positum vergente. (v. s. sine fl. in herb. Willd. n. 2492!)

26. R. PERUVIANA (R. Brown in. Linn. Trans. 10, p. 192), foliis petiolatis ovatis oblongisque inæqualiter dentatis passimque integerrimis utrinque brevissime acuminatis leviter venosis rufo-tomentosis supra demum glabrescentibus, racemis folia æquantibus vel breve superantibus laxiusculis ramulisque denso ferrugineo-tomentosis, pedicellis subliberis calyce glabrescente 3-4-plo brevioribus crassiusculis. ♂? In Peruviæ montibus frigidis (Ruiz! Pavon!).—Roem. et Schult. syst. 3,

p. 429*. Embothrium monospermum Ruiz et Pavon! fl. per. 1, p. 63*, t. 98, Willd. herb. n. 2502! Pavon! in herb. Boissier. Folia herbacea, plana, incluso petiolo 6-12 lin. longo 2-4-pollicaria, ½-2 poll. lata, interdum basi subrotundata, dentibus remotis brevissimis sinubusque obtusis rarius crebrioribus acutioribusque, venis subtus magis conspicuis sæpe laxe reticulatis diutius densiusque tomentosis. Racemi axillares, solitarii, subsessiles, 3-4-pollicares, recti, sublaxiflori, pedicellis 1 lin. longis. Calyx 3-4 lin. longus, limbo ovali dimidium tubum parum angustiorem æquante demum fere glabro. Folliculi subfalcato-oblongi, compressi, utrinque attenuati, styli basi apiculati, tomentosi, demum glabrati, 1 poll. longi, 4-5 lin. lati. (v. s. in herb. Willd. et Boiss.)

27. R. Brasiliensis (Klotzsch! in Linnæâ 15, p. 55), ramulis cum foliis novellis racemisque dense ochraceo-tomentellis, foliis longe petiolatis ovalibus utrinque attenuato-acutis vel rarius basi rotundato-subcordatis obtuse dentatis laxe reticulatis subtus tomentosis glabrescentibus venis supra immersis subtus prominulis, racemis folio brevioribus densifloris, pedicellis brevissimis subliberis, ovario rufo-villoso, stigmate clavato. ♄ In Brasiliâ meridionali (Sellow, n. 386! 1357!) et prov. Minas Geraës (Claussen, n. 121! 1000! Widgren, n. 1007!). – Meisn. in Mart. fl. bras. 14. p. 86*, t. 32. R. ochrantha Mart.! mss. in herb. Folia rigida, plana, 4-9 poll. longa, 2-4 poll. lata, basi vel ad medium usque integra, supra subnitida, glabra, subtus livida, petiolo 1-3-pollicari. Racemi axillares solitarii, subsessiles, 3-4 poll. longi, bracteis ovatis acutis ferrugineo-tomentosis. Calyx pedicello 3-4-plo longior, clavatus, limbo ovali tubo parum crassiore et vix dimidio breviore. Stigma stylo duplo crassius, sulcatum. Folliculi elliptico-oblongi, compressi, utrinque attenuato-acuti, obsolete venosi, circ. 1 poll. longi, 5-6 lin. lati, demum glabrati. —R. glabrata Klotzsch (cfr. supra n. 17) forsan huc reducenda est. – (v. s. in herb. reg. Berol., Mart., Lindl., Kunth., etc.)

β. *lævigata* (Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 86), foliis supra subimmerse obsoleteque reticulatis subtus subglabris, dentibus mucronulatis sæpe antrorsum uncinulatis demum muticis. — Prope Cachoëira prov. Minarum (Claussen, n. 324! 498!). Foliorum forma ut in typo. (v. s. in herb. Boiss.)

γ. *velutina* (Meisn. l. c.), foliis late ovatis caudato-acuminatis grosse obtuse dentatis utrinque velutino-tomentosis et elevato-reticulatis, tomento supra rariore pallidiore adpresso, subtus denso ferrugineo patulo. — In Brasiliâ meridionali (Sellow, n. 1358!). R. velutina Klotzsch! in Linnæa 15, p. 54*. Procul dubio mera variatio insignis tomento fortiore et foliorum acumine 6-12 lin. longo. (v. sp. 1 sterile in herb. reg. Berolin.)

δ? *subintegra* (Meisn. l. c.), foliis ovatis subacuminatis obtusis integris vel apicem versus obsolete repando-dentatis subtus laxe reticulatis, venulis ultimis inconspicuis.—In prov. Bahiensi (Blanchet, n. 3243!). Forsan species distincta, sed specim. nonnisi imperfecta observata, quæ tamen ipse cl. Klotzsch ad R. Brasiliensem retulit. (v. s. sine fl. in herb. reg. Berol.)

ε.? *macropoda* (Meisn. l. c.), foliis longe petiolatis ovatis ovalibus obovatisve basi breve attenuatis, dentibus remotis obtusis vel obsoletis. — In prov. Rio de Janeiro (Schott!). Folia modice coriacea, petiolo 3-4-pollicari tereti 1 lin. crasso haud canaliculato ad insertionem incrassato et breviter deorsum producto, laminâ 4-7 poll. longâ, 3-5 poll. latâ, glabrâ, opacâ vel supra subnitidâ subtus fuscescente, venis ut in var. α, venulis tenuissimis laxe subimmerso-reticulatis. Cæt. ignota. Forsan species distincta. (v. sp. 1 sterile in herb. cæs. Vindobon.)

B. ***Pinnatæ. — Folia vel omnia vel ex parte (præsertim stirpis juvenilis et ramorum sterilium) impari-pinnata vel pinnato-partita, foliolis segmentisve dentatis (cfr. supra R. montana et complicata).***

28. R. Pohlii (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14. p. 89*, t. 33), petiolis crassis ramisque villoso-tomentosis demum glabris, foliis rigidis pinnatisectis integrisque ovatis ellipticisve utrinque acuminatis irregulariter serratis supra glabris nitidis dense impresso-reticulatis subtus costatis obsolete laxeque reticulatis lanato-tomentosis, racemis confertifloris dense rufo-lanatis. ♄ In Brasiliæ prov. Minas Geraës. Racemi in summis axillis solitarii, sessiles, 6-12 poll. longi, undique dense rufo-tomentosi, pedicellis bracteâ lato ovatâ obtusâ duplo longioribus calyce dimi-

dio brevioribus, demum elongatis 3 lin. longis liberis tenuibus. Calyx clavatus, 3-4 lin. longus, stylum tenuem æquans. Stigma clavatum. Ovarium rufo-villosum. Folliculi glabrescentes.

α. *simplicifolia* (Meisn. l. c.), foliis omnibus indivisis vel rarius passim lobatis uncinato-serratis ovatis subtus denso diuque ferrugineo-tomentosis racemos æquantibus vel superantibus (Pohl! Ackermann!). Folia excluso petiolo 1-3-pollicari tereti valido 3-5 poll. longa, 2-3 poll. lata, grosse serrato-dentata, e basi latâ subrotundatâ vel parum attenuatâ brevissime in petiolum producta. (v. s. in herb. Mart. et Zuccar.)

β. *dimorphophylla* (Meisn. l. c.), foliis subtus mox glabratis in eodem ramo pinnatipartitis simplicibusque racemo brevioribus (Mart.! Schüch!). R. heterophylla herb. Ac. Monac.! (non Pohl). R. diversifolia herb. Zucc. (non R. Br.). Folia in eodem ramo alia simplicia, elliptica, utrinque æqualiter attenuata, obtuse dentata, infra medium integra; alia pinnatim 3-11-foliolata, foliolo vel lobo terminali reliquis multo majore ovali vel subrhombeo dentato (foliis simplicibus conformi) lateralibus subsessilibus oppositis alternisve oblongis lanceolatisve inæquilateris sæpe falcatis integerrimis vel paucidentatis 2-4 poll. longis, ½-1½ poll. latis. (v. s. in herb. Ac. Monac. et Cæs. Vindobon.)

γ? *multijuga* (Meisn. l. c.), foliis omnibus? pinnatis elongatis, foliolis 7-9-jugis grosse serratis demum glabrescentibus, lateralibus valde obliquis basi dimidiatis. — R. Corcovadensis hort. Folia cubitalia et ultra, foliis oppositis vel suboppositis, dentibus hamatis mucronatis. In hortis nondum floruit. Forsan species distincta. (v. v. in h. Soc. hortic. Lond., Herrenhus., etc.)

29. R. MACROPHYLLA (Schott! mss., Pohl pl. Bras. 1, p. 112), foliis pinnatis, foliolis 7-jugis breve petiolatis ovato-oblongis acuminatis grosse serratis basi dimidiato-obliquis laxe reticulatis glabris, venis supra semiimmersis subtus acute prominulis tenuibus. ♃? In Brasiliâ, circa Tocaia (Schott, n. 4882!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 91*. Folium modice coriaceum, fere bipedale, supra nitidum, subtus opacum rufescens, foliolis 5-8 poll. longis, terminali rhombeo 4½ poll. lato, lateralibus dimidio angustioribus, dentibus 1-3 lin. longis acutis plus minus incurvo-submucronulatis. Cæt. ignota. Valde accedens ad R. Pohlii γ et Brasiliensem, recedens tamen foliorum consistentiâ parum rigidâ et nervatione. (v. nil nisi folium in herb. Cæs. Vindobon.)

β. *puberula* (Meisn. l. c.), foliis 2-4-jugis passimque simplicibus tomentoso-pubescentibus supra glabrescentibus, terminali lato ovato. — Circa Barbacena (Pohl!). Folia inferiora pinnata, summum indivisum basi subtruncatum, magnitudine et formâ foliolo terminali inferiorum conveniens. (v. sp. sterile in herb. Cæs. Vindob.)

30. R. DIVERSIFOLIA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 193, nec Schott), foliis polymorphis serratis utrinque tenuissime denseque elevato-venosis tomentosis supra glabrescentibus, aliis simplicibus ovato-oblongis, aliis pinnatifidis pinnatisve 2-5-jugis, racemis folio longioribus laxiusculis denso rufo-tomentosis, pedicellis subliberis. ♄ In Muna Peruviæ (Ruiz! Pavon!).—Roem. et Schult. syst. 3, p. 429*. Embothrium pinnatum Ruiz et Pav.! fl. per. 1, p. 63, t. 99. Folia petiolata, ramulorum sterilium subherbacea dense ferrugineo-tomentosa supra tarde glabrescentia, alia indivisa serrata basi nonnunquam auriculato-incisa, alia pinnatim 3-11-foliolata, foliolis distinctis vel summis basi confluentibus, terminali majore elliptico serrato, lateralibus oppositis vel suboppositis oblongis obliquis dentatis vel subintegerrimis; ramorum fertilium incluso petiolo subpollicari 2½-5 poll. longa, 1-2 poll. lata, rigide coriacea, indivisa, elliptico-oblonga, serrata, utrinque subacuminata, supra semiimmerso-venosa glaberrima nitida, subtus elevato-venosa subreticulata fulvo- vel cano-tomentosa. Racemi axillares solitarii, subsessiles, pedicellis 2 lin. longis tenuibus. Folliculi sessiles, subpollicares, semilunares, compressi, fulvo-tomentosi, styli diu persistentis basi rostrati vel mucronati, levissime venoso-striati, marginibus obtusis. (v. s. sine fl. in herb. reg. Berolin. et Boiss.)

31. R. ADIANTIFOLIA (Klotzsch! in Linnæa 15, p. 56*), foliis subherbaceis imparipinnatis, rhachi tereti gracili ferrugineo-tomentosâ, foliolis 5-6-jugis subsessilibus attenuato-acuminatis serratis vel passim integris supra glabris opacis dense elevato-reticulatis subtus fulvo-tomentellis laxe reticulatis, terminali rhombeo, late-

ralibus elongato-trapezoideis inæquilateris subfalcatis basi breve attenuatâ obliquis vel dimidiatis, racemis..... ♄ In Serra do Caraça prov. Minas Geraës Brasiliæ (Sellow, n. 1360!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 88*. Folia viridia (nec glauca) haud rigida, 3-7 poll. longa, foliolis oppositis alternisve dentatis vel raro passim integris, terminali 2½ poll. longo, fere 1 poll. lato, infra medium cuneato-attenuato integerrimo, lateralibus 12-18 lin. longis, 6-8 lin. latis, Adiantorum more obliquis, dentibus vix 1 lin. longis acutiusculis, sinubus obtusis. Foliola (fide specim. Sellow! in herb. Mus. Brit.) interdum omnia integerrima. Flor. et fr. ignoti. (v. s. in herb. reg. Berolin. et Mus. Brit.)

β? *grandidentata* (Meisn. in Mart. fl. Bras. 14, p. 89), foliis 8-11-jugis exceptâ rhachi nervoque foliolorum rufo-tomentoso glabris, foliolis supra nitidis subtus opacis grosse serratis, venis supra immersis obsoletis subtus levissime prominulis tenerrimis laxe reticulatis. In Costa-Rica et Veragua, Panama (Warscewicz, n. 5!). Folia pedalia et ultra, foliolis 2-3 poll. longis, 10-14 lin. latis, dentibus 2-3 lin. longis acutis muticis, sinubus subacutis. Forsan propria species aut stirps juvenilis, folia enim omnino herbacea. (v. s. steril. in herb. reg. Berolin.)

32. R. GRACILIS (Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 90*), foliis paucijugis? ramisque gracilibus glabris, foliolis subherbaceis rhombeo-ellipticis acutis omnibus æqualiter cuneato-attenuatis extra medium serratis subnitidis immerse pauciveniis, lateralibus sessilibus, terminali petiolato æqualiter majore, racemo terminali longe pedunculato recto simplici vel bifido laxifloro fulvo tomentello. ♄? In monte Corcovado, prope Rio de Janeiro (Schott, n. 4468!). Ramuli glabri, internodiis 1½-2-pollicaribus. Folia inferiora ignota, summa 2-4 poll. longa, foliolis 3-5 vix rigidulis, 9-18 lin. longis, 6-9 lin. latis, infra medium vel passim undique integerrimis, venis vix prominulis tenuissimis, reticulatione penitus nullâ, rhachi filiformi supra 1-sulcâ. Racemi 1½-2 poll. longi, pedunculo 2-3-pollicari, bracteis nonnullis sterilibus subulatis 2-3 lin. longis infimis interdum folio simplici nano terminatis obsito, pedicellis liberis 1½ lin. longis. Calyx 4 lin. longus, demum glaber. Ovarium dense rufo-hirsutulum. Stigma clavatum. Forsan mera var. R. adiantifoliæ. (v. s. in herb. Cæs. Vindobon.)

33. R. HETEROPHYLLA (Pohl! pl. Bras. 1, p. 111, t. 90), foliis coriaceis remote obtuse-dentatis vel passim basi integris utrinque elevato-nervosis glabris supra subnitidis, aliis simplicibus lobatisque ellipticis oblongisque acuminatis in petiolum longum attenuatis, aliis impari-pinnatis, racemis densifloris, pedicellis rhachique dense puberulis, calyce glabriusculo. ♄ In Brasiliâ. — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 88*. Rami virgati, dense foliosi, juniores cinerei. Folia glaucescentia? juniora tenuissime puberula, mox glabra, subtus fulva, sæpe in eodem ramo diversiformia. Racemi axillares solitarii vel gemini, subsessiles, circ. 3-pollicares, pedicellis 1 lin. longis bracteâ squamiformi ovatâ longiores. Calyx 3-4 lin. longus, stylum tenuem paulo superans. Stigma clavatum.

α. *variifolia* (Meisn. l. c.), foliis promiscue simplicibus indivisis lobatis pinnatisque. — In sylvis prov. Sebastianopolit. et S. Pedro do Sul (Mart.! Schott, n. 4885! Sellow!). R. diversifolia Schott in Wien. med. Jahrb. 6, n. 2, p. 161, Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 286 (non R. Br.). Folia simplicia 3-5-pollicaria, 1½-2 poll. lata, in petiolum 1-1½ poll. longum anguste marginatum sensim attenuata; pinnata incluso petiolo 1½-2½ poll. longo 6-12-pollicaria, foliolis oppositis alternisve 2-4 poll. longis, 6-12 lin. latis, terminali foliis simplicibus conformi. (v. s. in herb. Cæs.Vindob., reg. Berolin. et Mart.)

β. *pinnata* (Meisn. l. c.), foliis omnibus pinnatis sæpe elongatis, foliolis 2-6-jugis, lateralibus sessilibus oblique lanceolatis subfalcatisve basin versus attenuatis, terminali majore regulari. — Circa Rio de Janeiro (Pohl! Schott, n. 4885! ex parte). Folia sæpe pedalia, cæt. ut pinnata sub var. α descripta. (v. s. in herb. Zuccar. et Cæs.Vindob.)

34. R. ELEGANS (Schott! mss, Pohl pl. Bras. 1, p. 112), glabra, foliis subcoriaceis 9-12-jugis, foliolis lanceolatis acuminatis serratis, lateralibus falcatis basi valde inæqualibus, terminali regulari haud majore, venis tenuibus supra subimmersis subtus leviter expressis, reticulo laxo obsoleto, racemis..... ♄? In Brasiliâ (Schott, n. 4886!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 90*. Rami graciles, tenuiter striati. Folia incluso petiolo 2-3-pollicari gracili tereti 10-14 poll. longa, foliolis 2-4 poll.

longis 5-8 vel basi usque ad 12 lin. latis, dentibus ½-1 lin. longis *mucronulatis* subhamatis sinubus 2-3 lin. latis obtusis, venis omnino R. heterophyllæ, cujus forsan mera var. (v. s. steril. in herb. Cæs.Vindob.)

35. R. AFFINIS (Pohl! pl. Bras. 1, p. 112), glaberrima, foliis subcoriaceis 6-7-jugis, foliolis breve petiolulatis oblongis acuminatis grosse spinescenti-serratis basi oblique attenuatis dimidiatis integerrimis supra nitidis dense subtus laxe prominulo-reticulatis, terminali latiore regulari cuneato, racemis..... ♄ In Brasiliæ prov. Minas Geraës (Pohl!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 91*. Folia consistentiâ R. adiantifoliæ, incluso petiolo 2⅓-3⅓ poll. longo gracili tereti 14-16 poll. longa, foliolis 4-5½ poll. longis, lateralibus 15-18 lin. latis rectis (nec falcatis), terminali 2 poll. lato oblongo-rhombeo, venularum reticulo tenui prominulo supra satis denso, dentibus 1-2 lin. longis, 1 lin. latis, subincurvis, sinubus rotundatis. Cæt. ignota. Forsan R. elegantis vel heterophyllæ var. vel status juvenilis. (v. s. steril. in herb. Cæs.Vindobon.)

36. R. MARTII (Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 87*, t. 32, f. 3), foliis rigidis ramisque glabris pinnatis simplicibusque ovatis vel ellipticis acuminatis extra medium remote dentatis vel passim integris utrinque opacis, venis primariis supra vix prominulis reliquis nervoque immersis subtus omnibus acute prominulis, racemis folio brevioribus tomentosis densifloris, pedicellis calyce glabrescente subtriplo brevioribus. ♄ In Brasiliâ et Costa-Rica. Rami virgati, stricti. Racemi axillares, solitarii, sessiles, 2-4-pollicares, pedicellis vix 1 lin. longis, bracteis squamiformibus exiguis deciduis. Calyx 3-4 lin. longus, limbo ovali dimidium tubum subæquante. Ovarium sessile, fulvo-sericeum. Stylus tenuis, ruber, cum stigmate clavato fere 4 lin. longus.

α. *simplicifolia* (Meisn. l. c.), foliis omnibus simplicibus late ovatis vel ellipticis breve acuteque acuminatis muticis levissime dentatis in petiolum marginatum glabrum subito attenuatis. — In prov. Minas Geraës (Mart.!) et Costa-Rica et Veragua (Warscewicz, n. 61 ex parte). R.Veraguensis Klotzsch! mss. in herb. reg. Berolin. Folia incluso petiolo 1-1½ pollicari, 3½-6½ poll. longa, 1½-3 poll. lata, basi rotundata, dentibus remotis obtusis vel passim nullis. Racemorum tomentum rufum. (v. s. in herb. Ac. Monac. et reg. Berolin.)

β. *pinnata* (Meisn. l. c.), foliis omnibus vel ex parte pinnatis, rhachi canaliculatâ glabrâ, foliolis 5-7-jugis subsessilibus acute vel obtuse dentatis vel passim subintegerrimis, lateralibus valde obliquis. —In prov. Bahiensi (Mart.), Costa-Rica et Veragua (Warscewicz, n. 7! et ex parte, n. 6). Folia 3-12-pollicaria, foliolis 3-13 ovatis vel ovato-lanceolatis ½-3 poll. longis, ½-2 poll. latis, supra sæpe nitidis, lateralibus basi plus minus dimidiatis, terminali majore regulari. Racemi cano-tomentosi. (v. s. in herb. Ac. Monac. et reg. Berolin.)

Species exclusæ.

R. COCHINCHINENSIS R. Br. = Helicia Cochinchinensis Lour.
R. CHRYSOGENIA Mart. = Adenostephanus incana Klotzsch.
R. EXCELSA Roxb. = Helicia excelsa Blume.
R. HAMELIÆFOLIA Rudge = Andripetalum sessilifolium Klotzsch.
R. INÆQUALIS Pohl = Adenostephanus inæqualis Endl.
R. MOLUCCANA Roxb. = Helicia attenuata Blume.
R. MOLUCCANA R. Br. = Helicia Moluccana Blume.
R. MOLUCCANA Jack. = Helicia petiolaris Benn.
R. MULTIFLORA Schott, Spr. = Andripetalum multiflorum Schott.
R. ORGANENSIS Gardn. = Adenostephanus Organensis Endl.
R. PINNATA Lam. = Adenostephanus Guyanensis Meisn.
R. POLYSTACHYA herb. Kunth. = Andripetalum polystachya Schott.
R. ROBUSTA Roxb. = Helicia robusta Wall.
R. SERRATA Reinw. = Helicia Javanica Blume.
R. SERRATA R. Br. = Helicia serrata Blume.
R. SESSILIFOLIA Rich. = Andripetalum sessilifolium Kl.

XXXV. ADENOSTEPHANUS *Klotzsch in Linnæd* 15, *p.* 51, *Endl. gen. suppl. II, p.* 37, *et IV,* 2, *p.* 87, *n.* 2149, *Meisn. gen.* 2, *p.* 369, *et in Mart. fl. bras. fasc.* 14, *p.* 92, *t.* 34-36. — Euplassa *Salisb.* — Dieneckeria *fl. Flumin.* 1, *t.* 105.—Didymanthus *Klotzsch mss.* — Rhopalæ sp. *Pohl.*

Flores hermaphroditi, subirregulares, racemosi. Calyx subclavato-cylindricus, curvatus, sepalis linearibus apice concavo antheriferis demum liberis revolutis deciduis. Antheræ subsessiles, ovatæ. Glandulæ hypogynæ 4 in annulum persistentem connatæ vel subliberæ conniventes. Ovarium stipitatum vel sessile, 1-loculare, ovulis 2 collateralibus pendulis. Stylus arcuatus, persistens, stigmate laterali compresso antice convexo subumbonato. Fructus..... — Arbores vel frutices Brasilienses et Guianenses, foliis sparsis herbaceis vel subcoriaceis abrupte pinnatis, foliolis cum rhachi articulatis dentatis integrisve, racemis in summis axillis solitariis geminisve rarius terminalibus, pedicellis geminatis obscure 4-bracteatis connatis vel subliberis.

1. A. INÆQUALIS (Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 87), foliolis 2-3-jugis ovali-oblongis obtusis integerrimis basi inæqualiter attenuatâ margine pubescentibus cæterum glabris utrinque elevato-reticulatis, racemis folio brevioribus dense ferrugineo-tomentosis, pedicellis semiconnatis calyce brevioribus, ovario glabro. ♄ In Brasiliæ prov. Goyaz, Piauhy, Pernambuco et Minas Geraës (Pohl, n. 2303! Gardner, n. 2954! Claussen!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 92 *. Rhopala inæqualis Pohl! pl. Bras. 1, p. 140, t. 89. Ramuli juniores cum petiolis racemisque dense ferrugineo-tomentosi. Petioli cum rhachi 3-5-pollicares, jugo infimo 1½-2 poll. a basi distante, foliolis oppositis subsessilibus, ultimis usque ad 6 poll. longis, 2-2½ poll. latis, inferioribus plus minus brevioribus. Racemi axillares solitarii, pedunculati, 4-5-pollicares. Calyx 4 lin. longus, tubo pedicellum æquante, limbo globoso cernuo. Glandulæ hypogynæ discretæ rotundatæ. Stigma ovale, convexum. (v. s. in herb. Cæs.Vindob., Mart., DC., Boiss., etc.)

2. A. SELLOWII (Klotzsch! in Linnæâ 15, p. 52 *), foliolis remote 5-6-jugis ovato- vel ovali-oblongis acutis remote minuteque serratis vel passim subintegris utrinque tenuiter denseque reticulatis supra glabratis nitidis subtus puberulis fuscis, racemis folium æquantibus laxiusculis cum ramis petiolis foliisque junioribus dense ferrugineo-tomentosis, pedicellis semiconnatis calycem æquantibus, ovario glabro. ♄ In Brasiliâ meridionali (Sellow, n. 1356!) et prov. Sebastianopol. (ex Fl. Flum.). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 92 *. Didymanthus Sellowii Klotzsch! mss. olim in herb. reg. Berol. Dieneckeria legalis Fl. Flum. 1, t. 105. Arbuscula sesquiorgyalis. Folia 1-1½-pedalia, jugis 1½-2 poll. distantibus, 4-5 poll. longis, 2 poll. latis subinæquilateris, petiolulo 2-4 lin. longo, denticulis minutis mucronuliformibus. Racemi axillares, solitarii, pedicellis 4-5 lin. longis. Glandulæ hypogynæ in annulum brevem truncatum connatæ. (v. s. in herb. reg. Berolin., Lindl., Cæs.Vindobon.)

3. A. INCANA (Klotzsch! in Linnæâ 15, p. 52 *), foliolis 4-5-jugis ovali-oblongis utrinque angustatis breve acuminatis remote serratis elevato-reticulatis vel supra demum lævigatis glabratis nitidis, racemis folia æquantibus densifloris cum ramulis petiolis foliisque junioribus dense incano-vel fulvo-tomentosis, pedicellis basi connatis calyce dimidio brevioribus, ovario hirsutulo. ♄ In Brasiliâ meridionali (Sellow, n. 1447!) et prov. Minas Geraës (Mart.! herb. bras, n. 894! Claussen, n. 67! 142! et coll. 1840, n. 25!).—Meisn. in Mart. fl. Bras. 14, p. 93 *, t. 34. Rhophala chrysogenia Mart.! herb. fl. Bras, n. 894. Didymanthus incana Klotzsch! mss. olim in herb. Arbor orgyalis. Folia 5-8-pollicaria, foliolis coriaceis 2-3 poll. longis 1-2 poll. latis sæpe inæquilateris infra medium sæpius integris, dentibus 4-9 lin. distantibus brevibus muticis, venarum reticulo sat denso utrinque subæqualiter prominulo vel supra demum venis immersis obliterato, petiolulis 2-5 lin. longis. Racemi terminales vel axillares gemini. Calyx 3 lin. longus. (v. s. in herb. reg. Berolin., Cæs. Vindob., DC., Lindl., Mart. etc.)

4. A. ORGANENSIS (Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 87), ramulis petiolis foliis subtus racemisque tomentellis, foliolis 3-5-jugis ovalibus utrinque obtusis sæpius mucronulatis remote minuteque serratis vel passim integerrimis elevato-reticulatis supra

subnitidis glabris, racemis folium æquantibus densifloris, pedicellis connatis calyce adpresse fulvo-tomentello quadruplo brevioribus, ovario sericeo. ♄ In mont. Serra dos Orgaos prov. Rio de Janeiro (Gardner, n. 615!). — Meisn. in Mart. fl. Bras. 14, p. 93*, t. 35. Rhopala Organensis Gardner! in Hook Lond. Journ. 4, p. 135. Arbor 60-pedalis. Folia 5-6-pollicaria, jugis 10-12 lin. distantibus, foliolis $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. longis 1-$1\frac{1}{2}$ poll. latis coriaceis apice sæpius subtruncato-rotundato minute recurvo-mucronulatis, denticulis mucronuliformibus, reticulatione fere A. incanæ, petiolulis 1-2 lin. longis. Racemi axillares solitarii subsessiles, tomento minuto flavido, pedicellis 1 lin. longis crassiusculis. Calyx 4-5 lin. longus. Stigma vix incrassatum, convexum. (v. s. in herb. Shuttl., Vindobon., etc.)

5. A. LAXIFLORA (Meisn. in Mart. fl. Bras. 14, p. 94*), foliolis 4-5-jugis ovali-oblongis ovatisque extra medium remote serrulatis reticulatis pubescentibus subtus elevato-costatis, costis petiolis ramis racemisque fulvo-tomentosis, racemis folio sublongioribus laxifloris, pedicellis connatis calyce brevioribus, ovario adpresse hirsuto. ♄ In Brasiliæ Prov. Minas Geraës (Regnell! Widgren, n. 1006!). Plurimis notis convenit cum A. Organensi et incanâ sed facile dignoscenda, a priore racemis laxis et pubescentiæ indole; a posteriore petiolis ramisque tardius glabrescentibus, *foliolis minus acutatis vel sæpe obtusissimis, reticulatione densiore*, denticulis minoribus, calyce 4-5 lin. longo pedicellis 2-3-plo longiore, etc. (v. s. in herb. Sonder.)

6. A. NITIDA (Meisn. l. c. p. 94*), foliolis 4-5-jugis ovali-oblongis acutis obtusisve remote serratis elevato-reticulatis supra glaberrimis nitidis subtus in nervo venisque parce pilosiusculis demum subglabris, racemis folio brevioribus densifloris cum petiolis ramisque junioribus ferrugineo-tomentellis, pedicellis infra medium connatis calycis tubum subæquantibus, ovario rufo-villoso. ♄? In Brasiliæ Prov. Bahiensi (Blanchet, n. 3574!). Folia rigide coriacea, opposita et subopposita. Calycis limbus globosus, tubo duplo brevior. Stigma oblongum, obtusum, antice convexum. *Species inter A. incanam et Organensem subambigua, a priore recedens* foliis subtus fere glabris, racemis solitariis; a posteriore foliolis majoribus, 3-5 poll. longis $1\frac{1}{2}$-2 poll. latis basi magis attenuatis, dentibus majoribus, racemis pedunculatis, pedicellis $1\frac{1}{2}$-2 lin. longis, etc. (v. s. in herb. DC. et Shuttl.)

7. A. BAHIENSIS (Meisn. l. c. p. 94*, t. 36), foliolis 2-5-jugis ovalibus obovatis oblongisque subacuminatis basi attenuatis remote serrulatis vel passim integerrimis dense elevato-reticulatis supra demum glaberrimis subnitidis subtus in venis parce pilosiusculis, margine levissime recurvo, racemis folio æqualibus longioribusve cum petiolis ramulisque junioribus ferrugineo-tomentosis, pedicellis inferne connatis calyce brevioribus, ovario rufo-hirsuto. ♄? In Brasiliæ prov. Bahiensi circa Igreja Velha (Blanchet, n. 3456!). Petiolus cum rhachi 3-5-pollicaris, pube rariore minusque ferrugineâ quam racemi tomentellus et cum ramis demum glabrescens, petiolulis 2-4 lin. longis, foliolis coriaceis oppositis, junioribus supra parce puberulis, infimis 1-$1\frac{1}{2}$ poll. a basi distantibus, superioribus *sensim longioribus*, ultimis 1-3 poll. longis 8-10 lin. latis, dentibus paucis brevissimis acutis vel obtusis sæpe in uno vel utroque margine nullis, acumine vix 1 lin. longo obtuso sæpius mucroniformi. Racemi axillares solitarii, 5-7 poll. longi, pedicellis $1\frac{1}{2}$-2 lin. longis basi vel ad medium usque connatis. Calyx 3 lin. longus, limbo globoso. Cyathulus hypogynus subinteger. Stigma oblongum, obtusum, antice papillosum. Species jam foliolis parvis ab omnibus facile dignoscenda. (v. s. in herb. DC., Shuttl., Vindobon., etc.)

8. A. GUIANENSIS (Meisn. l. c. p. 95*), ramulis tomentellis, foliolis 3-4-jugis late ovatis obtusis vel acutiusculis integerrimis glaberrimis supra nitidis subtus opacis reticulatis, venulis semiimmersis, *racemis terminalibus folio brevioribus* tomentosis, pedicellis liberis? calyce brevioribus, ovario stipitato glabro? ♄? In Guianâ-Gallicâ (Martin! L. Richard) et Anglicâ (Mey.). — Roupala pinnata Lam. ill. 1, p. 243, Poir. dict. 6, p. 317*, Rudge pl. Guian. 1, p. 25, t. 38, R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 222*, Meyer Esseq. p. 79, Roem. et Schult. syst. 3, p. 430*. Euplassa meridionalis Salisb., fide Spreng. syst. 1, p. 482. Foliola opposita, $3\frac{1}{2}$poll. longa, 2 poll. lata, petiolulo semipollicari. Racemi solitarii, pedunculati, erecti, tomento cinereo-ferrugineo. Stigma papillâ centrali umbonatum. (v. s. in herb. Banks.)

XXXVI. HELICIA *Lour. fl.Cochinch. p.* 83, *ed. Willd.* 1, *p.* 105, *R. Brown Prot. N.-Holl. suppl. p.* 32, *Blume in Ann. Sc. nat.* 2e *sér.* 1. *p.* 211, *Endl. gen. p.* 342, *n.* 2150, *suppl.* IV. 2, *p.* 87, *Meisn. gen. p.* 333 (245.), *Bennett in Horsf. pl. Jav. rar. p.* 81, *t.* 18 (*non Pers.*). — Helittophyllum *Blum. Bijdr. p.* 652. — Castronia *Noronha Relat. pl. Jav. in Tijdschr. voor Nat. en Phys.* 8, *p.* 414? *fide Hassk ibid.*—Rhopalæ sp. Asiaticæ *auct. R. Brown olim in Trans. soc. Linn. Lond.* 10, *p.* 91, *n.* 4-6.

Flores hermaphroditi, regulares, racemosi. Calyx clavato-cylindricus, rectus, sepalis 4 subspathulatis infra apicem antheriferis demum liberis revolutis deciduis. Antheræ subsessiles lineares vel ovales, apiculatæ vel muticæ. Glandulæ hypogynæ 4 liberæ vel connatæ. Ovarium breve stipitatum vel sessile, 1-loculare, ovulis 2 adscendentibus. Stylus filiformis, stigmate verticali clavato. Folliculus coriaceo-lignosus, indehiscens, abortu 1-spermus. Semen subglobosum, apterum. — Arbores vel frutices Asiæ tropicæ continentalis et insularis, foliis sparsis vel passim oppositis, herbaceis vel coriaceis simplicibus dentatis integrisve, racemis axillaribus vel terminalibus simplicibus, pedicellis geminatim 1-bracteatis liberis vel semiconnatis.

§ 1. *Folia integerrima* (*cfr. tamen H. Moluccana*).

1. H. MOLUCCANA (Blume in Ann. des sc. nat. 2e sér. 1, p. 216*. excl. syn. Roxb. et Jack), glaberrima, foliis obovato-oblongis obtusiusculis planis venulosis subreticulatis, racemis axillaribus lateralibusque cum ovariis squamulisque hypogynis liberis glabris. ♁ In ins. Amboynâ Molucc. (Chr. Smith!).— Bennett! in Horsf. pl. Jav. p. 83. Rhopala Moluccana R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 191. Arborescens. Petioli breves, basi dorso incrassati. Folia 6-8 poll. longa, vix 3 poll. lata, obtusa vel breve acuminata, utrinque glabra, flavo-viridia, rarissime (fide sp. Smith) denticulo uno alterove obtuso prædita. Racemi plerumque solitarii folio longiores vel breviores, 3-4 poll. longi, subsessiles, pedicellis semiliberis vix $1\frac{1}{2}$ lin. longis, floribus decoris odoratissimis. Calyx 5 lin. longus, stylum æquans. Stigma ovale, obtusum, $\frac{2}{3}$ lin. longum, $\frac{1}{3}$ lin. crassum, sordide cinereum. (v. s. in herb. Banks.)

2. H. PETIOLARIS (Bennett! in Horsf. pl. Jav. p. 84), foliis coriaceis longe petiolatis obovatis obtusis subnitidis glabris laxe reticulatis, venis supra semiimmersis, racemis axillaribus folio sublongioribus, pedicellis calycibus ovariisque glabris, squamulis hypogynis connatis? ♁? In Singapore, et culta in horto ins. Penang (Jack!). — Rhopala Moluccana Jack! in Calcutta Journ. p. 208*, Malay. misc. n. 2, p. 10, Wall. list, n. 1041! (non R. Br. nec Roxb.). Folia specim. Wall. 6-8-pollicaria, incluso petiolo usque ad 1 poll. longo. (v. s. sine fl. in herb. Mus. Brit.)

3. H. ZEYLANICA (Gardner! mss. in herb. Thwaites), glaberrima, foliis oblongo-vel obovato-ellipticis obtusis in petiolum brevem attenuatis, venis utrinque prominulis tenuibus laxe reticulatis, racemis axillaribus folium æquantibus laxifloris, pedicellis gracilibus imâ basi connatis dimidium calycem demum æquantibus, calyce longo tenui ovarioque glabro, glandulis hypogynis obtusis semiconnatis. ♁? In ins. Ceylon (Thwaites, n. 600!). Folia modice coriacea, plana, subopaca, 4-5 poll. longa, $1\frac{2}{3}$-2 poll. lata, petiolo subsemipollicari. Racemi solitarii, subsessiles, pedicellis 3-4 lin. longis. Calyx 8-9 lin. longus, basi parum tumidulus, limbo clauso oblongo obtuso $1\frac{1}{2}$ lin. longo $\frac{1}{2}$ lin. crasso. Stigma stylo parum crassius. Nimis affinis H. petiolari. (v. s. in herb. DC.)

4. H. OBLONGIFOLIA (Bennett! in Horsf. pl. Jav. p. 83), glaberrima, foliis subsessilibus oblongis acuminatis basi attenuatis racemum laxiflorum subæquantibus, pedicellis subliberis, squamulis hypogynis in annulum obsolete ciliato-dentatum connatis. ♁? In Javâ (Horsfield!). Folia 5-9 poll. longa, 1-$2\frac{1}{2}$ poll. lata. Racemi subsessiles, pedicellis 2-$2\frac{1}{2}$ lin. longis infra medium vel vix basi connatis. Calyx 10 lin. longus, limbo ovali obtuso. Ovarium glabrum. Species exceptis foliis integerrimis H. attenuatæ et obovatæ simillima. (v. s. in herb. Mus. Brit.)

5. H. LORANTHOIDES (Presl Epimel. bot. p. 247*), foliis breve petiolatis coriaceis obovatis obtusis basi attenuatis utrinque elevato-reticulatis glabris supra nitidis, racemis axillaribus folio duplo longioribus, rhachi calycibus ovariis ramulisque novellis ferrugineo-tomentosis, pedicellis semiconnatis crassiusculis calyce triplo

brevioribus, squamulis hypogynis liberis glabris. ♄? In insulæ Luzon Philippinarum prov. Albay. (Cuming, n. 858!) Folia rigida, incluso petiolo 3-6 lin. longo 2-5-pollicaria, 9-18 lin. lata, supra læte viridia nitida, subtus pallidiora opaca, exceptâ basi nervi medii petioloque evanido-tomentellis glaberrima, venarum reticulo denso subtus acutius prominulo. Racemi solitarii, 5-7 poll. longi, fere a basi dense floriferi, tomento denso rufo, in calyce pallidiore et demum rarescente. Pedicelli 1-1½ lin. longi Calyx 3-4 lin. longus, basi tumidulus, limbo 1-1½ lin. longo obtusiusculo basi sensim attenuato. Glandulæ hypogynæ breves, subcarnosæ, ovario 3-4-plo breviores. Stigma clavatum, ⅔ lin. longum, sulcatum, obtusum, cum stylo vix dimidio tenuiore nigricans. (v. s. in herb. Shuttl., Boiss., etc.)

6. H. OVATA (Bennett in Horsf. pl. Jav. p. 84), foliis subsessilibus ovatis utrinque acutis glaberrimis, racemis axillaribus, pedicellis brevissimis cum calycibus ovariisque levissime tomentosis. ♄ In Sumatrâ circa Tappanuly (Jack). Rhopala ovata Jack in M'Clelland Calcutta Journ. 4, p. 358 et Malay. misc. n. 7, p. 95, Walpers ann. 1, p. 592. Arbuscula. Folia alterna et opposita, 10 poll. longa, 6 poll. lata, late ovata, interdum acuminata, marginibus revolutis, venis conspicuis. Racemi ex axillis foliorum lapsorum. Squamæ hypogynæ liberæ?

7. H. SALICIFOLIA (Presl Epimel. bot. p. 247*), foliis lanceolatis obtuse acuminatis in petiolum brevissimum angustatis racemum æquantibus ramulisque glaberrimis, bracteis linearibus acutissimis pedicellos æquantibus calycibusque tomentosis, glandulis hypogynis liberis obtusis, ovario hirsutissimo. ♄ In Martabaniâ Regni Birmanici circa Moulmine (Helfer.). Ramuli juniores angulati. Petioli 2-3 lin. longi. Folia sparsa, 4 poll. longa, circ. 1 poll. lata, coriacea, læte viridia, subtus pallidiora, reticulato-venosa, venis arcuatim anastomosantibus. Racemi axillares, solitarii, subsessiles, ferrugineo-tomentelli, bracteis patentibus circ. 1 lin. longis, pedicellis basi connatis. Calyx 4 lin. longus. Glandulæ hypogynæ 4 ovato-subrotundæ extus puberulæ. Stylus calycem æquans, stigmate clavato-oblongo obtuso 8-sulcato. Ovarium sessile, ferrugineo-hirsutum. Fructus ignotus.

§ 2. *Folia dentata vel serrata vel passim integerrima.*

8. H. LANCIFOLIA (Sieb. et Zuccar. fl. Japon. fam. nat. 2, p. 74*), glabra, ramis angulatis, foliis breve petiolatis oblongo-lanceolatis oblongisve utrinque attenuatis acuminatis extra medium remote arguteque serratis integrisve racemos cylindricos subsuperantibus, pedicellis semiconnatis parce pilosis, calyce squamis hypogynis semiconnatis ovarioque glabris. ♄? In Japoniâ (Siebold). Petioli vix 6 lin. longi, semiteretes. Folia sparsa, utrinque glabra, 3-4½ poll. longa, 12-15 lin. lata, dentibus subspinescentibus. Racemi axillares, solitarii, subsessiles, erecti, rhachi glabrâ, pedicellis 2-3 lin. longis ultra medium connatis bracteam lanceolatam superantibus ad divisionem bracteolis 2 exiguis auctis. Calyx basi globosus, supra cylindrico-filiformis, laminis anguste oblongis obtusis. Antheræ lineares, obtuse mucronatæ. Squamæ rotundatæ, ovario cylindrico dimidio breviores. Stylus stamina subæquans, stigmate clavato.

9. H. ATTENUATA (Blume in Ann. sc. nat. 2e sér. 1, p. 216*), glaberrima, foliis oblongis utrinque acuminatis integerrimis vel apice paucidentatis reticulato-venosis racemos axillares subæquantibus, squamis hypogynis connatis ovariisque glabris. ♄ In ins. Penang (Jack), Javâ (Blume) et montibus Punduæ (Wall.!).—Bennett! in Horsf. pl. Jav. p. 83. Rhopala Moluccana Roxb. fl. Ind. ed. Carey et Wall. 1, p. 364*, Roem. et Schult. mant. vol. 3, p. 284* (non R. Br. nec Jack). R. attenuata Jack in M'Clelland Calcutta Journ. IV, p. 352 (208), misc. Mal. pl. n. 2, p. 10, Walp. Ann. bot. 1, p. 592. R. racemosa Roxb.! mss. in herb Ind. Soc. Linn. Lond. Arborescens, ramis teretibus. Folia coriacea plerumque alterna, in petiolum brevem attenuata; ex Jack l. c. ovata 10-11 poll. longa integra vel interdum prope apicem 1-2-denticulata; ex Blume l. c. oblonga vel lanceolato-oblonga, 5-10-pollicaria, 2-3 poll. lata, longe acuminata submucronulata, integra vel raro superne repando-dentata, læte viridia; ex Bennett et specim. Wall. subsessilia, elliptica, acuminata, integra vel rarius paucidentata, 5-7 poll. longa, 2-2½ poll. lata. Racemi solitarii, 7-11-pollicares, subsessiles, cylindrici, pedicellis ex Blume 2-3 lin. longis, imis subcoalescentibus; ex specim. Wall. ½-1½ lin. longis, ad medium vel

apicem usque connatis. Calyx pollicaris, flavescens, odoratissimus. Antheræ oblongæ, apiculatæ. Squamæ subtruncatæ, fere totæ in urceolum connatæ. Ovarium breviter stipitatum. Stigma clavatum. Folliculi bipollicares, ovoidei, utrinque attenuati, costis 6 obtusis subangulati. (v. s. in herb. Mus. Brit.)

10. H. OBOVATA (Bennett ! in Horsf. pl. Jav. rar. p. 83), glaberrima, foliis subsessilibus obovato-oblongis breviter obtuseque acuminatis basi subcuneato-angustatâ obtusis vel subcordato-rotundatis extra medium vel undique remote uncinato-serratis vel passim subintegris utrinque dense elevato-reticulatis supra nitidis, racemis folio longioribus laxiusculis, pedicellis brevibus, calyce pollicari, glandulis hypogynis in urceolum 4-crenatum connatis. ♄ ? In Javâ (Horsfield ! Hoffmannsegg !). Rami apice subcompresso-angulati. Folia alterna vel subopposita, subcoriacea, læte viridia, subconcoloria, subtus opaca, 5-7 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, juniora lanceolato-oblonga, petiolo crasso vix 1 lin. longo, dentibus raris valde irregularibus brevibus acutis 7-10 lin. distantibus, venis tenuibus. Racemi 6-7-pollicares, breve pedunculati, bracteis ovato-subulatis minutis deciduis, pedicellis 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longis apice in patellam dilatatis. Calycis limbus ovalis, 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longus. Stylus fulvus, stigmate atro clavato sulcato. Nimis affinis H. attenuatæ. (v. s. in herb. Mus. Brit., Mart. et Boiss.)

β? *minor*, foliis subintegerrimis, calycibus 8-9 lin. longis. Cæt. omnino ut in specim. Hoffmannsegg., etc. In Javâ (Zollinger n. 2599 !).—An potius ad H. oblongifoliam (supra n. 4.) referenda et forsan cum eâ ad R. attenuatam reducenda? (v. sp. manc. in herb. DC.)

11. H. JAVANICA (Blume in Ann. des sc. nat. 2e sér. 1, p. 217 *), glaberrima, foliis brevissime petiolatis ellipticis vel obovato-oblongis subacuminatis breviserratis basi angustatâ integrâ obtusis subcordatisve, venis utrinque immersis laxe reticulatis, racemis folio brevioribus, pedicellis brevibus basi connatis, calyce subpollicari, glandulis hypogynis liberis acutis. ♄ In montibus Javæ, alt. 3,000 ped. (Reinwardt ! Kollmann ! Horsfield, Junghuhn ! Zollinger, n. 3023 ! Verzeichn. 2, p. 117). — Bennett ! in Horsf. pl. Jav. p. 84 *, t. 18. Hassk. cat. alter hort. Bogor. p. 94. Rupala serrata Reinwardt ! mss. Blume cat. h. Buitenzorg, p. 42. Helittophyllum Javanicum Blume Bijdr. p. 652. Frutex arborescens, elegans. Folia sparsa vel subverticillata, coriacea, subopaca, petiolo crasso brevissimo vel subnullo, 6-14 poll. longa, $2\frac{1}{2}$-$4\frac{1}{2}$ poll. lata, constanter inæqualiter grosso-serrata. Racemi axillares, solitarii vel gemini, 5-7-pollicares, pedicellis vix 2 lin. longis. Calyx gracillimus, flavidus vel albus, limbo subgloboso-ovali 1 lin. longo. Stylus ruber, stigmate nigricante clavato 1 lin. longo sulcato. H. obovatæ proxime accedens, sed foliis majoribus, nervis minus prominulis et præcipue squamis hypogynis liberis facile dignoscenda. (v. s. in herb. Mart. et Zucc., Mus. Brit., DC., etc.)

12. H. CUMINGIANA (Presl Epimel. Bot. p. 246 *), glaberrima, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis breve acuminatis extra medium remote mucronato-serratis vel passim integerrimis basi angustato-acutis, venarum reticulo laxo supra subimmerso subtus leviter prominulo, racemis folio longioribus laxiusculis, pedicellis brevibus basi connatis, calyce $\frac{3}{4}$-pollicari, glandulis hypogynis liberis obtusis. ♄? In ins. Philippin. Luzon, prov. Cayayan (Cuming, n. 1262 !). Folia sparsa, modice coriacea, læte viridia, subconcoloria, opaca, 4-7 poll. longa, 1-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, in petiolum crassum 1-2 lin. longum sensim attenuata, dentibus paucis brevibus remotis acutiusculis vel passim nullis. Racemi axillares, solitarii, subsessiles, 5-10 pollicares, pedicellis 2 lin. longis basi vel ad medium usque connatis. Calyx 9-10 lin. longus, limbo ovali obtuso $1\frac{1}{2}$ lin. longo. Glandulæ hypogynæ carnosæ, ovatæ, rufæ, glabræ. Stigma nigricans, clavatum, sublæve, stylo rufo duplo crassius. (v. s. in herb. Shuttl. et Boiss.)

13. H. ROBUSTA (Wallich ! list, n. 2702), glaberrima, foliis obovato-oblongis obtusis vel acuminatis acute serratis infra medium subintegerrimis in petiolum brevissimum subcuneato-attenuatis venis tenuibus denso reticulatis supra subimmersis subtus prominulis, racemis folio brevioribus, pedicellis brevibus semiliberis, calyce subpollicari, glandulis hypogynis in cyathulum 4-crenatum connatis. ♄ In Silhet (F. Desilva !) et Tavoy (Wall. !). — Blume in Ann. sc. nat. 2e sér. 1, p. 220*, Bennett ! in Horsf. pl. Jav. p. 83, Hassk. cat. alter horti Bogor. p. 94. H. macrophylla Wall. list, n. 3661 ! Rhopala robusta Roxb. ! fl. ind. ed. Carey et Wall. 1, p. 363, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 285, Wight ic. t. 191. Arbor alta. Petioli crassi,

vix 2-3 lin. longi. Folia modice coriacea, 6-12 poll. longa, 5-6 poll. lata, supra læte viridia subnitida, subtus rufescentia opaca. *Racemi axillares 1-3, sat dense multiflori*, 5-7-pollicares, pedicellis 1-1½ lin. longis apice vix dilatatis. Calyx 9-12 lin. longus, limbo anguste ovali 1½ lin. longo. Cyathulus hypogynus truncatus subciliatus. Stigma cylindraceo-subclavatum, stylo vix crassius. (v. s. in herb. DC. et Mus. brit.)

14. H. CASTANEÆFOLIA (Meisn. mss. in herb. Boiss.), glaberrima, foliis subsessilibus oblongis acuminatis utrinque attenuatis undique dense acuteque uncinato-serratis basi obtusis rotundatisve, venularum reti utrinque immerso inconspicuo, racemis folio brevioribus laxiusculis, pedicellis subliberis, calyce subpollicari, glandulis hypogynis in annulum obtuse crenulatum connatis. ♄? In ins. Philippinis Cuming, n. 2338!). Petiolus crassus vix 1 lin. longus. Folia 10-12 poll. longa, 3 poll. lata, subcoriacea, opaca, supra læte subtus livide viridia, dentibus 1½-3 lin. distantibus 1-1½ lin. longis acutis incurvis, nervo medio utrinque fortiter prominulo, venis utrinsecus circ. 10 tenuibus. Racemi incluso pedunculo 1½ poll. longo, 6-7-pollicares, bracteis minutis obtusis, pedicellis 1½-2 lin. longis crassiusculis. Calyx 10 lin. longus, limbo 1½ lin. longo ovali obtuso basi attenuato. Stylus tenuis, rufus, nitidus, stigmate nigricante clavato ½-⅔ lin. longo obtuso obsolete sulcato. Proxima H. robustæ, sed diversa foliis ad basin usque serratis, dentibus magis approximatis majoribusque, cyathulo hypogyno glabro, etc. (v. s. in herb. Boiss.)

15. H. EXCELSA (Blume in Ann. sc. nat. 2ᵉ sér. 1, p. 219*), foliis obovato- vel cuneato-oblongis versus apicem obtusum vel acuminatum grosse obtuseque serratis utrinque leviter laxeque elevato-reticulatis, racemis densifloris ramulisque junioribus ferrugineo-pubescentibus, pedicellis semiliberis calycibusque brevibus, ovario rufo-hirsuto, squamis hypogynis liberis rotundis glabris. ♄ In Bengaliæ sylvis, circa Chittagong (Roxb.!). — Bennett! in Horsf. pl. Jav. p. 84. Rhopala excelsa Roxb.! fl. ind. ed. Carey et Wall. 1, p. 365*, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 285*, Wight ic. t. 190. Arbor magna. Folia alterna, firma, glabra, læte viridia, 5-7 poll. longa, usque ad 2 poll. lata, dentibus raris obtusis. Racemi axillares et terminales, solitarii vel gemini, pedunculati, pedicellis 1½-2 lin. longis. Stylus 4 lin. longus. (v. s. in herb. Mus. Brit.)

β. *edentata*, foliis elongatis integerrimis. — In orâ Martabaniæ, circa Amherst et Moalmyne (Wall.!). R. excelsa Wallich list, n. 1038! Folia 12-15 lin. longa. Cæt. ut in typo. (v. s.)

16. H. SERRATA (Blume l. c. p. 215*), foliis elliptico-oblongis obtusiuscule acuminatis remote serratis basi attenuatâ integerrimis subreticulato-venosis, racemis axillaribus folio brevioribus ovariisque rufo-tomentosis, pedicellis semiliberis, calyce semipollicari, squamis hypogynis liberis ciliatis. ♄ In insulâ Moluccanâ Nusalaut (Chr. Smith!), et Archipel. Malayico (Roxb.), Amboyna (Zippel.).—Bennett! in Horsf. pl. Jav. p. 84. Arbor vespertilionum Rumph. Amb. *auctuar.* p. 17, *t. 10*. Rhopala serrata R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 192, Roxb. fl. ind. ed. Carey et Wall. 1, p. 365*, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 285*. Helittophyllum parviflorum Zippel. mss. ex Blume. Rami apice subangulati minute ferrugineo-puberuli. Folia alterna vel nonnunquam ternatim subverticillata, coriacea, subsessilia vel petiolo 4-6 lin. longo munita, 4-12 poll. longa, 1½-4 poll. lata, extra medium inæqualiter obtuse serrata, glabra vel subtus sub lente parce adpresso-puberula, interdum undulata. Racemi solitarii vel gemini, 3-4-pollicares, subsessiles, laxiusculi, pedicellis 2 lin. longis, *ad medium vel ⅔ usque connatis*. Calyx 7 lin. longus, laminis lanceolatis acutis. Stylus capillaris, stigmate parum incrassato-obtuso nigricante. Folliculi subglobosi, magnit. cerasi majoris, furfuraceo-leprosi. Semen subglobosum. (v. s. in herb. Banks.)

17. H. PHILIPPINENSIS, foliis elliptico-oblongis subacuminatis subreticulatis, sæpius ad basin attenuatam usque acute serratis, racemis axillaribus folio brevioribus laxifloris, pedicellis calycibusque parce minuteque rufo-puberulis mox glabratis, squamis hypogynis semiconnatis glabris, ovario glabro. ♄? In ins. Philippinis (Cuming, n. 1537!). H. serrata β Boissieriana Meisn. mss. olim in herb. Boiss. Folia 6-7 poll. longa, 3 poll. lata, tenuiora quam H. serratæ, cæterum similia. Racemi breve pedunculati, juniores nutantes, pedicellis 1-1½ lin. longis breviter connatis. Calyx 7-8 lin. longus, limbo ovali obtuso. Stylus tenuis, demum 10 lin.

longus, rufus, stigmate $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ lin. longo crassiusculo ovali obtuso nigricante. Valde accedit ad castaneæfoliam, sed distincta foliis minus rigidis basi semper attenuatis nec rotundatis, dentibus minoribus rectiusculis, racemis puberulis, etc., et a H. attenuatâ et oblongifoliâ partim iisdem notis et squamis hypogynis semiliberis. (v. s. in herb. Boiss. et Mus. Brit.)

18. H. COCHINCHINENSIS (Lour.! fl. coch. p. 83*, ed. Willd. 1, p. 105*), glaberrima, foliis petiolatis ovato-ellipticis breve acuminatis extra medium minute serratis vel passim integerrimis utrinque leviter prominulo-reticulatis, racemis axillaribus folia subæquantibus densifloris, squamis hypogynis semiconnatis. ♄ In sylvis Cochinchinæ (Loureiro!) et Assam (Griffith!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 306*, Blume in Ann. sc. nat. 2ᵉ sér. 1, p. 214*, Bennet in Horsf. pl. Jav. p. 82. Rhopala Cochinchinensis R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 192*, Roem. et Schult. syst. 3, p. 429*. R. robusta Spreng. syst. 1, p. 482, (ex parte — non Roxb.). Arbor mediocris. Petioli 2-6 lin. longi. Folia alterna, rigide coriacea, supra læte viridia nitida, subtus fuscescentia opaca, 2½-4 poll. longa, 18-20 lin. lata, interdum utrinque æqualiter attenuata, acumine acuto vel obtuso vel nullo, dentibus 2-4 lin. distantibus obtusiusculis, venis tenuibus utrinque subæqualiter prominulis. Racemi solitarii, breve pedunculati, 4-5 poll. longi, pedicellis circ. 1 lin. longis. Calyx gracilis, cum pistillo glaberrimus, 7-8 lin. longus, limbo fere 2 lin. longo ovali crassiusculo. Squamæ hypogynæ minutæ, acutiusculæ, glabræ. Stigma clavatum. (v. s. in herb. Banks. et Lemann.)

Species non descriptæ.

H. GLABRATA. — Rhopala glabrata Wallich list, p. 29, n. 1039. — In Tavoy (W. Gomez). Est H. robusta Wall. (supra, n. 13), fide Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 87.
H. SP. (Zollinger syst. Verzeichn. 1, p. 118) Java et Sumatra. Zoll. n. 597 et 1594.

XXXVII. KNIGHTIA *R. Brown in Trans. Soc. Linn. Lond. p. 193, t. 2, Endl. gen. p. 342, n. 2151, suppl. 4, 2, p. 88, Meisn. gen. p. 333 (245).*

Flores hermaphroditi, regulares, racemosi. Calyx tubulosus, rectus, sepalis 4 linearibus apice subconcavis mox liberis demum revolutis. Stamina 4 sepalis supra medium inserta iisque revolutis exserta, filamentis brevissimis, antheris linearibus acutis, connectivo ultra loculos brevissime producto. Glandulæ hypogynæ 4 liberæ. Ovarium sessile, 1-loculare, 4-ovulatum. Stylus filiformis, rectus, stigmate verticali continuo subclavato-cylindraceo sulcato. Folliculus coriaceus, fusiformis, 4-spermus. Semina apice alata. — Arbores et frutices Novæ-Hollandiæ et Novæ-Caledoniæ, foliis sparsis, petiolatis, coriaceis, simplicibus dentatis integrisve penninerviis, racemis capitulisve axillaribus, pedicellorum paribus 1-bracteatis.

Sectio I. EUKNIGHTIA *Endl. gen. suppl. IV, 2, p.* 88.

Flores laxiuscule ramosi, bracteis parvulis. Folliculus coriaceus, stylo toto persistente caudatus.

1. K. EXCELSA (R. Brown! l. c. p. 194*, t. 2), arborea, ramulis pubescentibus, foliis oblongis obtusis muticis obtuse dentatis nervosis supra nitidis glabris subtus opacis junioribus tomentellis, racemis subsessilibus, rhachi, calycibus folliculisque rufo-tomentosis. ♄ In Novâ-Zeelandiâ septentrionali, prope Tolaga, Mercury Bay, Howa-Howa (Banks!), Wangaroa, Bay of Islands (A. et R. Cunningh.! Hook. fil., etc.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 431*, A. Cunn. in Ann. of nat. hist. 1, p. 378, Raoul Choix p. 42, Hook. fil.! fl. N.-Zeal. p. 219. Rewa-rewa incolarum. Arbor 80-100-pedalis, trunco stricto, ramis erectis, comâ pyramidali, ligno facile fissili pulchre rubro fuscoque variegato. Folia 3-6 poll. longa, 1-2 poll. lata, serraturis sinubusque subæqualibus obtusis. Racemi 2-3-pollicares, patentes, pedicellis 2 lin. longis, bracteis deciduis. Calyx gracilis, cylindricus, 15 lin. longus. Folliculi 1-1½ poll., incluso stylo 2½ poll. longi, teretes, 3 lin. crassi, utrinque attenuati, secus suturam obsolete sulcati. (v. s. in herb. Banks., Cunn., etc.)

Sectio II. EUCARPHA *R. Brown suppl. p. 3, adnot. sub Orit.*

Flores dense capitati, bracteis magnis caducis involucrati. Stylus deciduus. Folliculus lignosus. Semina ignota. — Verisimiliter genus proprium, ex R. Br. l. c.

2. K.? STROBILINA (R. Brown suppl. p. 32), fruticosa, foliis obovato-oblongis subspathulatis *integerrimis venosis, capitulis axillaribus pedunculatis obovatis, calyce* glabro, folliculo oblongo hinc gibboso. ♄ In Novâ-Caledoniâ (Labill., qui ex errore Nov.-Holl. australi-occid. indicavit). Embothrium strobilinum Labill. N.-Holl. 2, p. 116, R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 222, Roem. et Schult. syst. 3, p. 432 *. Knightia integrifolia A. Cunningh. in Ann. of nat. hist. 1, p. 378, in notâ. Frutex orgyalis, ramis erectis. Gemmæ floriferæ axillares, solitariæ, pedunculatæ, strobiliformes, bracteis imbricatis magnis ellipticis ovatisve mox deciduis. Stylus caducus.

Tribus VI. *EMBOTHRIEÆ.*

Ovarium ∞-ovulatum. Folliculus polyspermus. Semina alata.

XXXVIII. EMBOTHRIUM *Forster gen. p. 15, t. 8 fig.* g–m (*cæt. exclus.*), *Lam. ill. t.* 55, *f.* 2, *Ruiz et Pav. fl. peruv. p.* 1, 62, *t.* 96, *R. Brown in Trans. Soc. Linn. Lond.* 10, *p.* 195, *Endl. gen. p* 342, *n.* 2152, *suppl. IV,* 2, *p.* 88, *Meisn. gen. p.* 333 (245).

Flores hermaphroditi, subirregulares, corymbosi. Calyx elongato-tubulosus tubo gracili basi oblique inserto hinc longitudinaliter fisso, limbo subgloboso 4-fido, *laminis concavis antheriferis demum revolutis.* Antheræ 4 subsessiles, ovali-oblongæ, muticæ. Glandula hypogyna unica, semiannularis. Ovarium stipitatum 1-loculare, ∞-ovulatum. Stylus filiformis, persistens, stigmate verticali clavato-fusiformi. Folliculus oblongus, coriaceo-lignosus, 1-locularis, 1-valvis, polyspermus. Semina compressa, pelliculâ cellulosâ fuscâ interstincta, apice in alam truncatam producta, alâ pellucidâ pallidâ hinc nervoso-marginatâ, nervo seu chordâ tenui ante apicem refractâ juxta marginem subparallele recurrente et secus nucleum ad umbilicum usque decurrente.— Frutices et arbusculæ Americæ australis occidentalis et antarcticæ, glabræ, ramulis quandoque gemmarum squamis persistentibus obsitis, foliis sparsis simplicibus integerrimis, racemis terminalibus brevibus fasciculiformibus exinvolucratis, pedicellis liberis geminatim 1-bracteatis, floribus coccineis glaberrimis.

1. E. COCCINEUM (Forst. l. c.), foliis subsessilibus coriaceis ovalibus muticis utrinque obtusis basi attenuatis subtus opacis pallidis subeveniis supra subnitidis nervo venisque insculptis, pedicellis calyce brevioribus, pistillo calycem pollice breviorem vix superante, stigmate fusiformi-cylindraceo stylo vix crassiore sulcato. ♄? Ad littora freti Magellanici (Banks et Soland., Forster, Commerson), Port-Famine et Chiloe (King!), Sandy Point (Lechler, n. 1064!), in Chili australi, prope Valdiviam (Lechler, n. 546!). — Linn. fil. suppl. p. 128, Forst. in comm. Soc. reg. Goetting. 9, p. 24, Lam. dict. 2, p. 354*, ill. t. 55, f. 2, Cav. ic. 4, p. 63, t. 65, R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 196, Roem. et Schult. syst. 3, p. 431*, Hook. fil. fl. antarct. 2, p. 344, Bot. mag. t. 4856. Ixora coccinea Commerson in herb. Catas parviflora Juss. herb. ex Roem. et Schult. Ciruerillo et Notro incolarum, ex Cl.Gay hist. de Chile, 5, p. 307*. Folia 1-2- raro 3 poll. longa, ¼-1 poll. lata, subtus pallidiora vel interdum glaucescenti-albida, venis arcuatis supra sulciformibus laxe anastomosantibus subtus obsoletis vel nullis. Racemi subsessiles, rhachi brevissimâ. Calyx 7-9 lin. longus, pedicello ½ vel dimidio longior. Folliculus incluso stylo ipso parum breviore incrassato recto et stipite 2 lin. longo subbipollicaris, leviter venoso-sulcatus. (v. s. in herb. Banks., Smith., reg. Berolin., etc.)

2. E. LANCEOLATUM (Ruiz et Pav. fl. per. 1, p. 62*, t. 96), foliis breve petiolatis subherbaceis ovalibus oblongis lanceolatis vel lineari-lanceolatis obtusis mucronulatis basi vel utrinque attenuatis discoloribus opacis vel supra subnitidis 1-nerviis subeveniis, pedicellis calycem pollicarem stylo superatum æquantibus, stigmate oblongo-fusiformi crassiusculo lævi. ♄ In Chili australi, Araucaniâ, circa Concepcion (Ruiz et Pav., Dombey!), Antuco (Pœppig! coll. 3, n. 39, diar. 675).

Arique, prov. Valdivia (Cuming! Lechler! n. 720! Philippi! Bridges! etc.), et Peruvia? (Dombey, n. 194! in Mus. paris., fide herb. DC., sed loci indicatio verisim. falsa). — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 196, Poir. dict. suppl. 2, p. 547, Roem. et Schult. syst. 3, p. 432*, Cl. Gay hist. de Chile, p. 307*. Ut praecedens vocatur Ciruelillo vel Ciruerillo Hispanorum, Notru vel Notro Aboriginum, ex Philippi et Gay. Rami plerumque graciles, pauciramosi. Folia vix coriacea, 1-4 poll. longa, 4-12 lin. lata, interdum attenuato-acutiuscula, venis nunc utrinque plane nullis nunc tenuissimis supra potius quam subtus conspicuis intra marginem evanescentibus vel arcuatim coeuntibus, petiolo 2 lin. longo vel subnullo. Racemi terminales pedunculati, rhachi 2-pollicari, laterales (ramulos brevissimos terminantes) subsessiles multo breviores. Calyx 12-14 lin. longus. Pistillum demum sesquipollicare. (v. s. in herb. reg. Berolin., DC., Kunth., Shuttl., Boiss., etc.)

3. E. Gilliesii, foliis sessilibus coriaceis pollice brevioribus oblongo-lanceolatis acutis muticis utrinque attenuatis eveniis subtus obsolete 1-nerviis, pedicellis brevibus, calyce longo gracili demum ad basin usque 4-partito stylo breviter superato, stigmate vix incrassato. ♄ In rep. Platensi, circa Mendoza (Gillies!). Glaberrima, ramis teretibus fuscis minute elevato-punctatis. Folia sparsa, 6-10 lin. longa, 3-4 lin. lata, integerrima, plana, laevia. Corymbus terminalis sessilis, abbreviatus, 6-10-florus, pedicellis 2 lin. longis, squamâ ovatâ acutâ $1\frac{1}{2}$ lin. longâ concavâ fultis. Calyx 14-16 lin. longus, limbo clavato oblongo $2\frac{1}{2}$ lin. longo acuto. Antheræ ovales. Stigma obtusum. (v. s. sine fr. in herb. Lindl.)

Species exclusæ.

E. alnifolium Pœpp. = Lomatia obliqua R. Br. γ.
E. angustifolium Sm. = Grevillea linearis R. Br.
E. bipinnatum Willd., fide Sm. = Quid?
E. buxifolium Sm. = Grevillea buxifolia R. Br.
E. Chaparro Humb. = Rhopala complicata Kunth?
E. cinereum Thib. herb. } = Rhopala cordifolia Kunth.
E. cordifolium Willd. }
E. crithmifolium Sm. = Lomatia silaifolia R. Br.
E. curvatum Willd. = Rhopala complicata herb. Kunth.
E. cytisoides Cav. = Grevillea sericea et linearis R. Br.
E. dentatum R. et Pav. = Lomatia dentata R. Br.
E. emarginatum R. et Pav. = Oreocallis grandiflora Br. et Ruizii Kl.
E. ferrugineum Cav. = Lomatia ferruginea R. Br.
E. genianthum Cav. = Grevillea buxifolia R. Br.
E. grandiflorum Lam. = Oreocallis grandiflora R. Br.
E. herbaceum Lam. = Lomatia silaifolia R. Br.
E. hirsutum Lam. = Lomatia obliqua R. Br.
E. ilicifolia Poir. = Lomatia ilicifolia R. Br.
E. lineare Andr. = Grevillea linearis R. Br.
E. linearifolium Cav. = Grevillea linearis R. Br.
E. longifolium Poir. = Lomatia longifolia R. Br.
E. minus Steud. = Grevillea punicea R. Br.
E. monospermum Ruiz et Pav. = Rhopala Peruviana R. Br.
E. mucronatum Willd. herb. = Oreocallis grandiflora R. Br.
E. myricoides Gærtn. = Lomatia longifolia R. Br.
E. myrtifolium Pœpp. = Rhopala myrtoidea Pœpp. et Endl.
E. obliquum R. et Pav. = Lomatia obliqua R. Br.
E. pinnatum R. et Pav. = Rhopala diversifolia R. Br.
E. Pinol Domb. = Lomatia dentata R. Br. β.
E. polystachyum Willd. herb. = Andripetalum polystachya Kl.
E. rubricaule Giord. = Stenocarpus salignus R. Br.
E. rurale Domb. = Lomatia obliqua R. Br. β.

E. SALICIFOLIUM Vent. = Hakea saligna Kn. et Salisb.
E. SALIGNUM Andr. = Hakea saligna Kn. et Salisb.
E. SERICEUM Sm. = Grevillea sericea, linearis et punicea R. Br.
E. SILAIFOLIUM Sm. = Lomatia silaifolia R. B.
E. SPATHULATUM Cav. = Telopea speciosissima R. Br.
E. SPECIOSISSIMUM Sm. = Telopea speciosissima R. Br.
E. SPECIOSUM Salisb. = Telopea speciosissima R. Br.
E. STROBILINUM Labill. = Knightia strobilina R. B.
E. SYLVATICUM Pœpp. = Lomatia dentata R. Br. α.
E. TINCTORIUM Labill. = Lomatia polymorpha et tinctoria R. Br.
E. TRUNCATUM Labill. = Telopea truncata R. Br.
E. UMBELLATUM Forst. = Stenocarpus Forsteri R. Br.

XXXIX. OREOCALLIS *R. Brown in Trans. Soc. Linn. Lond.* 10, *p.* 48 *et* 196, *Endl. gen. p.* 342, *n.* 2153, *suppl. IV*, 2, *p.* 88, *Meisn. gen. p.* 333 (245). — Embothrii sp. *Ruiz et Pav. fl. per.* 1, *p.* 62, *t.* 95.

Flores hermaphroditi, subirregulares, corymbosi. Calyx longe tubulosus, oblique insertus, hinc longitudinaliter fissus, limbo cernuo subcorymboso 4-fido, laminis concavis antheriferis. Antheræ subsessiles, ovatæ, muticæ. Glandula hypogyna semiannularis. Ovarium longe stipitatum, 1-loculare, ∞-ovulatum. *Stylus filiformis, stigmate oblique laterali orbiculari-dilatato* discoideo subconcavo vel umbonato. Folliculus cylindraceus, 1-locularis, polyspermus. Semina apice membranaceo-alata.—Frutices Andium Peruviæ, speciosi, foliis sparsis petiolatis coriaceis simplicibus integerrimis subtus discoloribus, corymbis terminalibus subsessilibus exinvolucratis folia superantibus demum thyrsoideis, pedicellis geminatim 1-bracteatis liberis, floribus coccineis glaberrimis. — Glandula hypogyna secundum ill. R. Brown nulla, sed certe adest, in O. Ruizii valde conspicua, in O. grandiflorâ vero ovarii stipiti arcte adpressa et subadnata ideoque facile prætervidenda.

1. O. GRANDIFLORA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 197), foliis ovalibus oblongisve utrinque tenuiter laxeque elevato-reticulatis demum glabris supra subnitidis, junioribus ramulisque cano- vel ferrugineo-tomentosis, pistillo sesquipollicari crassiusculo, stigmate subconcavo, glandulâ hypogynâ obsoletâ. ♄ In frigidis Peruviæ, prov. Tarma, Huanuco, Huamalies, Machimparrani, Picahuay, etc.—Klotzsch! in Linnæâ 15, 57, ib., 20, p. 475. Embothrium emarginatum Ruiz et Pav.! fl. per. 1, p. 62. t. 95. E. grandiflorum Lam. dict. 2, p. 354*, Willd. sp. 1, p. 538. E. mucronatum herb. Willd. n. 2490, 2491. Ramuli strictiusculi. Petioli 5-10 lin. longi, teretes, tarde glabrescentes. Pedicelli infimi calycem subæquantes, superiores breviores. Bracteæ diu persistentes. Calyx 14 lin. longus, tubo $1\frac{1}{2}$ lin., limbo 2 lin. crasso. Pistillum 16-18 lin. longum, stylo fere 1 lin. crasso. Formæ seq. vix varietates stabiles sistunt.

α. *emarginata*, foliis ovalibus utrinque rotundatis apice plus minus emarginatis supra tarde glabratis subtus ramisque diu denseque ferrugineo-tomentosis (Dombey! herb. Mus. paris. n. 196! in herb. DC. et reg. Berolin.). Folia 2-5 poll. longa, 15-24 lin. lata. (v. s.)

β, *obtusifolia*, foliis oblongis apice rotundato-obtusis passim subemarginatis vel mucronulatis basi attenuatâ in petiolum breviter productis utrinque mox glabratis (Ruiz et Pavon! in herb. Berolin., Shuttl., Boiss., Mathews, n. 810, Warscewicz, n. 9!). Rami fulvo-tomentosi. Folia $2\frac{1}{2}$-6 poll. longa, 1-2 poll. lata, subtus pallide rufescentia vel subglauca. (v. s.)

γ. *acutifolia*, foliis oblongis acutis sæpe mucronulatis, raro passim obtusis, in petiolum breviter attenuatis, cito glabratis. (Ruiz et Pav., in herb. Shuttl. et Boiss.). Cæt. ut in β. (v. s.)

2. O. RUIZII (Klotzsch! in Linnæâ 20, p. 474), foliis oblongis obtusis subemarginatisque mucronulatis glabris in petiolum breviter attenuatis utrinque leviter elevato-venosis subreticulatis supra subnitidis subtus glaucis, pistillo demum bipol-

licari tenui, stigmate umbonato, glandulâ hypogynâ crassiuscule prominulâ. ♄ In Peruviâ, circa Huanuco (Ruiz!), Loxa (Warscewicz, n. 8!), Quito (Hartweg, n. 831!). Rami glabri vel rarius fulvo-tomentelli. Folia plerumque rigidiora quam O. grandiflorae et minora, vix unquam ultra $2\frac{1}{2}$ poll. longa, 9-12 lin. lata, petiolo 5-8 lin. longo. Racemus densior, corymbosus nec thyrsoideus, rhachi ramorumque apice pruinoso-glaucis, pedicellis calyce semper dimidio vel plus brevioribus, bracteis pilosiusculis deciduis. Calyx 12-14 lin. longus, limbo $1\text{-}1\frac{1}{2}$ lin. crasso. Stigma minus. Folliculus stipitatus, oblongus, utrinque attenuatus, rostratus, cum stipite 5 lin. longo rostroque valido 4 poll. longus.—Embothrium grandiflorum Bonpland! in herb. reg. Berolin., quamvis a cl. Klotzsch O. grandiflorae adjectum, certissime ad O. Ruizii pertinet, cum plantâ Hartwegianâ enim omnimodo convenit. (v. s. in herb. reg. Berolin., Shuttl., Boiss., etc.)

XL. TELOPEA *R. Brown in Trans. Soc. Linn. Lond.* 10, *p.* 197, *prodr. fl. N.-Holl. p.* 388, *suppl. p.* 32, *Endl. gen. p.* 342, *n.* 2454, *suppl. IV*, 2, *p.* 88, *Meisn. gen. p.* 333 (245). — Hylogyne *Knight et Salisb. Prot. p.* 126. — Embothrii sp. *Smith, Cav., Salisb.*

Flores hermaphroditi, irregulares, racemosi, involucrati. Calyx pedicello oblique insertus, tubo supra fisso 1-labiatus, labii 4-fidi lobis concavis antheriferis. Antheræ 4 subsessiles, ovales, muticæ. Glandula hypogyna unica, subannularis. Ovarium stipitatum, 1-loculare, multiovulatum. Stylus filiformis, rectus, persistens, stigmate continuo incrassato oblique laterali convexo. Folliculus cylindraceus, polyspermus, pelliculâ cellulosâ opacâ seminibus singulis interpositâ. Semina apice alata, apice truncata vel rotundata, hinc immarginata, raphe bicruri, crure adscendente obliquo, descendente recto marginali in verticem nuclei desinente. — Frutices Novæ-Holl. australi-orientalis et Tasmanniæ, ramulis determinatis vel nullis, foliis sparsis coriaceis simplicibus penninerviis dentatis integrisve, stomatibus hypogenis, corymbis terminalibus capitulum simulantibus, involucro colorato-imbricato munitis, pedicellorum paribus 1-bracteatis, bracteis deciduis, floribus coccineis.

1. T. SPECIOSISSIMA (R. Brown! l. c. p. 198 et 388), glaberrima, foliis petiolatis planis cuneato-oblongis obovatisve obtusis muticis acute inciso-dentatis reticulato-nervosis supra nitidis elevato-puncticulatis, corymbo ovato densifloro. ♄ In montibus, circa Port-Jackson et Bathurst (R. Brown! Sieber, fl. N.-Holl. n. 22! fl. mixt. n. 483! etc.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 432*, Reichenb. fl. exot. t. 159. Embothrium speciosissimum Smith! N.-Holl. 1, p. 19*, t. 7, Willd. sp. 1, p. 537, Bot. mag. t. 1128. E. spathulatum Cav. ic. 4, p. 60*, t. 388, Gærtn. fil. fr. 3, p. 214, t. 218, Spreng. syst. 1, p. 483. E. speciosum Salisb. parad. p. 111. Hylogyne speciosa Knight et Salisb. Prot. p. 126. Waratah incolarum (cfr. Meredith notes and sketches of N. S. Wales, p. 65). Caulis erectus, 6-8-pedalis, simplex vel rarius apice pauciramosus candelabriformis. Folia viridia, 6-10 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-3 poll. lata, petiolo pollicari, dentibus integris vel serratis. Corymbus pugni mole, bracteis oblongis usque ad 4 poll. longis acutis tenuiter venoso-striatis junioribus apice rufo-pubescentibus, pedicellis infimis pollicaribus calycem subinflatum æquantibus. Seminis ala sæpius truncata. (v. s. in herb. Brown., Smith., etc.)

2. T. TRUNCATA (R. Brown! l. c. p. 198 et 389), foliis sessilibus spathulato-oblongis obtusiusculis muticis integerrimis vel passim paucidentatis recurvis supra impresso-venosis lævibus glabris nitidis subtus subeveniis junioribus ramulisque tomentosis, corymbo foliis breviore. ♄ In montibus insulæ Diemen præcipue australioris (R. Br.! Labill.! Scott.! d'Urville!), monte Wellington (Gunn, n. 175!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 433*. Embothrium truncatum Labill.! N.-Holl. 1, p. 32*, t. 44. Hylogyne australis Knight et Salisb. Prot. p. 127. Ramuli velutino-tomentosi. Folia subglauca? 2-4 poll. longa, extra medium 4-9 lin. lata, apice rotundata vel acutiuscula, juniora pube minutâ adpressâ subtus cano-tomentosâ supra parciore fugaci, mox glabrata. Corymbus sessilis, rhachi circ. pollicari, bracteis ovato-oblongis pollice brevioribus junioribus extus tomentoso-lanatis, pedicellis demum 6-10 lin. longis. Folliculus falcato-oblongus, utrinque attenuatus, incluso stipite 2 lin. et stylo toto 10 lin. longo 2-3-pollicaris, teres, 5 lin. crassus, lævis, glaber. Seminum ala ex Br. apice rotundata, ex specim. Labill.! truncata. (v. s. in herb. Brown., DC., etc.)

XLI. LOMATIA *R. Brown in Trans. Soc. Linn. Lond.* 10, *p.* 199, *prodr. fl. N.-Holl. p.* 389, *suppl. p.* 33, *Endl. gen. p.* 342, *n.* 2155, *suppl. IV*, 2, *p.* 88, *Meisn. gen. p.* 333 (245). — Embothrii sp. *Smith, Cav.* — Tricondylus *Knight et Salisb. Prot. p.* 121.

Flores hermaphroditi, irregulares, racemosi. Calyx unilabiatus, sepalis 4 liberis secundis apice concavo recurvo immerse antheriferis. Antheræ 4 subsessiles, ovatæ, muticæ. Glandulæ hypogynæ 3 secundæ. Ovarium stipitatum, 1-loculare, multiovulatum. Stylus filiformis, persistens, stigmate obliquo vel laterali dilatato subrotundo planiusculo. Folliculus ovali-oblongus, subteres vel compressus, bivalvis, polyspermus, pelliculâ seminibus interpositâ. Semina apice vel utrinque alata, raphe marginali totam alam uniformiter cellulosam cingente in apice nuclei desinente. — Frutices et arbusculæ Australasiæ et Americæ austro-occidentalis, foliis sparsis coriaceis pinnatim laciniatis vel dentatis vel passim integerrimis, interdum in eâdem stirpe heteromorphis, stomatibus hypogenis, racemis terminalibus axillaribusve simplicibus ramosisve nunc elongatis laxis nunc abbreviatis corymbiformibus, pedicellorum paribus 1-bracteatis, involucro nullo, floribus ochroleucis, rarius rubris?

Sectio I. EULOMATIA *Endl. gen. p.* 342.

Semina apice alata, basi aptera, nucleo farinâ sulphureâ consperso. Flores racemosi ochroleuci. — Frutices Australasicæ, unica sp. Chilensi.

1. L. ILICIFOLIA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p 200, prodr. p. 390, suppl. p. 33), foliis ovatis oblongis sublanceolatisve spinoso-dentatis *reticulatis adultis glabriusculis*, racemis elongatis, calyce pedicellum æquante adpresso pubescente, pistillo glaberrimo. ♄ In Nov.-Holl. orient. et austr. *Embothrium ilicifolium Poir.* suppl. 2, p. 551.
   - α. *ovata* (R. Br. suppl. p. 33), foliis oblongo-ovatis, racemis e summis axillis terminalibusque. — In orâ australi, circa Port-Phillip (R. Br.) et orientali, prope Twofold Bay et Wilson's promontory (A. Cunningh.)
   - β. *glabrata* (R. Br. l. c.), foliis elliptico-lanceolatis, petiolis ramulisque adultis glabris, racemis terminalibus. — Circa Port-Jackson.
   - γ. *axillaris* (R. Br. l. c.), foliis elliptico-lanceolatis, petiolis ramulisque pubescentibus, racemis axillaribus. — Circa Wilson's promontory (Baxter).
   - δ. *pinnatifida* (Hook. in Bot. mag. t. 4023), foliis elliptico-oblongis inciso-serratis passimque pinnatifidis, laciniis lanceolatis dentatis, racemis terminalibus basi ramosis. — *Colitur* in horto Kew. Folia semipedalia, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata. Racemi 8-10 poll. longi, floribus ochroleucis.

2. L. FRASERI (R. Brown suppl. p. 34), foliis ovato-oblongis grosse dentatis utrinque reticulatis basi subcuneatâ integerrimâ acutis supra demum glabriusculis subtus ramisque junioribus sericeis, racemis axillaribus terminalibusque, pistillo glaberrimo. ♄ In montibus, circa Port-Jackson (Fraser), ad flum. Delalite (Ferd. Müller!). Frutex 5-8-pedalis, erectus. Rami virgati, stricti, subsericeo-puberuli, demum glabri. Folia incluso petiolo semipollicari gracili 3-5 poll. longa, 12-15 lin. lata, rigida, acuta vel obtusa, supra subnitida, subtus sericea, *venarum reticulo* laxiusculo utrinque subæqualiter prominulo, dentibus subæqualibus 2-4 lin. distantibus 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longis inermibus, sinubus obtusis. *Foliis accedit* ad L. *dentatam*, cæteroquin distinctissima. (v. s. sine fl. nec fr. in herb. Sonder.)

3. LONGIFOLIA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 200, prodr. p. 390), ramulis apice sericeo-puberulis, *foliis elongato-linearibus* lanceolatisve submuticis glabris extra medium remote breviserratis passim integerrimis, racemis axillaribus laxifloris, calyce pedicellum æquante pistilloque longo stipitato glabris, stigmate laterali subrotundo umbonato-convexo. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown! Sieber, etc.). — Bot. reg. t. 442, Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 288*. Embothrium myricoides Gærtn. fil. fr. 3, p. 215, t. 218? E. longifolium Poir. suppl. 2, p. 551. Tricondylus myricæfolius Knight et Salisb. Prot. p. 122. Frutex elatior, ramis gracilibus strictis mox glabris, junioribus sulcato-subangulatis. Folia 3-6 poll. longa, 2-7 lin. lata, acuta vel obtusa, basin versus longe attenuata ibique integerrima, penninervia.

Racemi folia subæquantes vel superantes. Calyx 5 lin. longus. Ovarii stipes gracilis, calycis tubum æquans, stylo longior. Folliculus incluso stipite 3 lin. styloque 1½ lin. longo 12-15 lin. longus, semiovali-oblongus, teres, glaber, obsolete impresso-venosus, utrinque attenuatus.

α. reticulata, foliis reticulatis, venis utrinque prominulis, pedunculis calycibusque pube minutâ rarâ sericeis. (v. sp. Brown.! in herb. DC. et Phillip. in herb. Lemann.)

β. subevenia, foliorum venis tenerrimis subimmersis vel obsoletis, pedunculis calycibusque glaberrimis. (Sieber, n. 16! fl. mixt. n. 473!). (v. s. et v. c.)

4. L. SINUATA (R. Brown suppl. p. 33), ramulis angulatis pubescentibus, foliis sinuato-pinnatifidis, lobis inciso-dentatis, adultis supra glabris subtus parce adpresso-pubescentibus, racemis axillaribus. ♄ In oræ orientalis montibus versus Lachlan (Fraser).

5. L. POLYMORPHA (R. Brown ! in Linn. Trans. 10, p. 200, prodr. p. 389), foliis lineari-lanceolatis obtusiusculis muticis integerrimis dentatisve vel pinnatifidis 1-nerviis eveniis junioribus cum ramulis racemisque tomentosis supra demum glabratis, corymbis terminalibus brevibus subsessilibus, pedicellis calycem puberulum subæquantibus. ♄ In montibus insulæ Diemen orientalis et occidentalis (R. Brown! Labill.! etc.).—Poir. suppl. 2, p. 550. Embothrium tinctorium var. Labill. N.-Holl. 1, p. 31, t. 42. Folia 1-2½ poll. longa, 2-4 lin. lata, sessilia, conferta, integerrima, rarius passim apice 3-paucidentata vel pinnatifida. Corymbi folia vix superantes, laxiusculi, rarius 2-3 poll. longi. Calyx circ. semipollicaris, pube brevi rufâ sericeo-velutinus, interdum mox glabratus. Folliculus semiovali-oblongus, utrinque attenuatus, lævis, glaber. (v. s. in herb. DC., etc.)

α. cinerea (R. Brown l. c.), foliis lineari-lanceolatis integerrimis margine recurvis, subtus cinereo-tomentosis, folliculo semipollicari.—In monte Wellington (R. Brown! Gunn, n. 1241!), ad flum. Gordon, prope Macquarie Harbour (Milligan, n. 404!).

β. rufa (R. Br. l. c.), foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis incisis vel pinnatifidis passim integerrimis subtus rufo-tomentosis, folliculo subpollicari. — Embothrium tinctorii var. Labill.! in herb. DC.

6. L. TINCTORIA (R. Br. l. c. p. 199 et 389), foliis pinnatifidis rarius bipinnatifidis integerrimisque planis subeveniis glaberrimis vel subtus ramulisque junioribus minute adpresso-puberulis, laciniis linearibus 1-nerviis obtusiusculis mucronulatis, racemo terminali elongato glaberrimo, pedicellis calyce sublongioribus. ♄ In ins. Diemen (R. Brown ! Labill.! Verreaux !), Flinders Island et New Norfolk (Gunn, n. 1! 1242!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 434*, Bot. mag. t. 4410. Embothrium tinctorium Labill.! N.-Holl. 1, p. 31*, t. 43, Poir. suppl. 2, p. 550 (excl. var.). Tricondylus tinctorius Knight et Salisb. Prot. p. 122. Pulvis semina obtegens aquâ infusus colorem roseum largitur (Labill.). Accedit ad sequentem, sed facile dignoscenda foliis minus rigidis, laciniis linearibus (nec cuneatis) obtusiusculis, venis nullis aut obsoletissimis immersis, plerumque indivisis et vix divergentibus, junioribus subtus puberulis, racemo breviore 3-5-pollicari, folliculo angustiore semiovali-lanceolato. (v. s. in herb. DC., etc.)

7. L. SILAIFOLIA (R. Brown! l. c. p. 199 et 389, suppl. p. 33), glaberrima, foliis pinnatim vel bipinnatim laciniatis venosis lacinulis linearibus cuneatisve mucronulato-acutis dentatis integrisve, racemis elongatis, pedicellis calycem subæquantibus. ♄ In Novâ-Holl. orientali (R. Br., etc.). — Bot. mag. t. 1272, Herb. amat. t. 144, Roem. et Schult. syst. 3, p. 433*. Embothrium silaifolium Smith! N.-Holl. p. 23, t. 8, Willd. sp. 1, p. 537, Poir. suppl. 2, p. 551*. E. herbaceum Cav. ic. 4, p. 60, t. 388. E. crithmifolium Sm. ex Steudel nomencl. ed. 2. Tricondylus silaifolius Knight et Salisb. Prot. p. 122. Grevillea silaifolia Don hort. Cantabr. p. 6. Frutex vel suffrutex? 1-3-pedalis. Folia modice coriacea, 3-5 poll. longa, 1-2 poll. lata, petiolo plerumque longiora, lacinulis 1-2 lin. latis decurrentibus. Racemi usque ad pedem longi, simplices vel basi divisi. Calyx 7-8 lin. longus. Stylus ovarii stipite brevior, stigmate orbiculari. Folliculi penduli, semiovali-oblongi, læves, glabri, pollicares, stipite 4-5 lin. longo.

α. angustifolia (R. Br. suppl. p. 33), foliis bipinnatifidis, pinnulis cuneato-linearibus incisis mucronatis.—Circa Port-Jackson (R. Brown ! Gaudich.! d'Urville!

Sieber, n. 15! Anderson!). Embothrium silaifolium Smith! in herb. (v. s. in herb. Smith., DC., etc.)

β. *latifolia* (R. Br. l. c.), foliis pinnatis, pinnis inferioribus pinnatifidis superioribus incisis dentatisve lineari-lanceolatis venis utrinque prominulis reticulatis. — Circa Port-Jackson.

γ. *pinnata* (R. Br. l. c.), foliis pinnatis supra reticulatis subtus obsolete immerso-venosis, pinnis lineari-lanceolatis paucidentatis, dentibus muticis. — Circa Moreton Bay (Fraser).

8. L. FERRUGINEA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 200), foliis bipinnatifidis, junioribus cum ramulis racemisque tomentosis supra demum glabratis, pinnis 5-8-jugis patentibus pinnulisque 2-5-jugis oblongis vel cuneatis acutis integerrimis vel paucidentatis, racemis axillaribus terminalibusque simplicibus folio brevioribus recurvis, pedicellis calyce inflato brevioribus. ♄ vel ♄ In Chili australi littorali, circa S. Carlos de Chiloe (Cavanill., Née! in herb. Humboldt, Phil. Parker King! Cuming, n. 41! etc.), Valdivia et Arique (Bridges! Lechler, n. 426!), et in Chonos insulis (Darwin, Hook. fil.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 434*, Philippi in Schlecht. bot. Zeit. 1852, p. 922, Lindl. in Paxt. fl. Gard. 2, n. 437, Cl. Gay hist. de Chile 5, p. 310*, Hook. fil. fl. antarct. p. 342. Embothrium ferrugineum Cav. ic. 4, p. 59*, t. 385, Willd.! mss. in herb. 2494! Romerillo, Romarilla, Piune et Fuinque incolarum, ex Gay l. c. Frutex 10-12 ped. (Cav.) vel arbor 30-pedalis (Lechler). Folia patula, 3-6 poll. longa, pinnis suboppositis 1-2-pollicaribus, pinnulis 4-8 lin. longis, sæpius alternis vel decurrenti-confluentibus submucronulatis supra impresso-1-nerviis eveniis subtus fulvo- vel ferrugineo-tomentosis. Racemi subsessiles, 2-3 poll. longi. Calyx 7-8 lin. longus, ferrugineo-tomentosus, colore ex scarlatino et aureo mixto (Philippi), tubo subventricoso-inflato, fauce constrictâ, limbo globoso. Pistillum glaberrimum, ovarii stipite stylo 3 lin. longo paulo breviore. Folliculus incluso stipite semipollicari fere 2 poll. longus, 3-4 lin. latus, oblongus, rectus, parum compressus, stylo basi breve acuminatus, longitudinaliter plurisulcatus vel sublævis, glaber, lævis, opacus, marginibus obtusis, altero erecto, altero arcuato fisso. Seminis ala oblonga oblique truncata, margine exteriore nerviformi, altero latiore tenuiore opaco, nucleo alâ 5-6-plo breviore obovato marginibus basique aptero. (v. s. in herb. Willd., etc.)

Sectio II. AMPHILOMA *Endl. gen. p. 342.*

Semina utrinque alata, alâ baseos ovasculosâ, nucleo absque pulvere sulphureo. Frutices vel arbusculæ Americæ australi-occidentalis, foliis breve dentatis subintegrisque, racemis abbreviatis corymbiformibus.

9. L. DENTATA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 201), foliis ovalibus oblongisque in petiolum brevem attenuatis glabris remote denticulatis infra medium integerrimis margine leviter recurvis, supra subeveniis, subtus tenuiter prominulo-penniveniis, corymbis lateralibus bracteatis cum ramulis foliisque novellis minute tomentosis, stigmate ovali dorso cum stylo toto ovarioque piloso. ♄ vel ♄ In sylvis Chili australis. — Roem. et Schult. syst. 3, p. 435*, Klotzsch in nov. act. nat. cur. 19, suppl. 1, p. 111. Embothrium dentatum Ruiz et Pav. fl. peruv. 1, p. 62, t. 94, a, Poir. suppl. 2, p. 549*. Incolis : Pinol et Guarda fuego. Folia alterna et passim opposita, supra læte viridia interdum nitida, subtus vel utrinque opaca subglaucescentia. Corymborum rhachis brevissima, bracteata, tomentosa. Calyx pedicello demum brevior, limbo ovato-globoso quam tubus duplo crassiore.

α. *acutifolia*, foliis modice coriaceis ovalibus oblongisve acutis cuneatis vel utrinque subæqualiter attenuatis, dentibus obtusis acutisve, racemis folio brevioribus, calyce pedicellum subæquante pallide fulvo-tomentoso. ♄ Circa Miseta de Antuco (Pœppig!), in prov. Chiloe et Valdivia (Cl. Gay, Philippi, n. 23! Lechler, n. 463, a! b!). L. dentata Cl. Gay, hist. de Chile, p. 309*. L. sylvatica Pœppig coll. 3, n. 41! Embothrium sylvaticum Pœpp.! diar. 853. Arbor 20-pedalis (Philippi). Folia $1\frac{1}{2}$-2 poll. longa, 6-12 lin. lata, petiolo 2-3 lin., calyce 4-6 lin. longo. (v. s.)

β. *obtusifolia*, foliis rigide coriaceis cuneato-obovatis oblongisve obtusis obtuse dentatis racemo rufo-velutino superatis, pedicellis calyce longioribus. ♄ Circa Concepcion et Valparaiso (Dombey, n. 195! Cuming, n. 118!). Embothrium Pinol Dombey! in herb. Mus. paris. et DC. Frutex 10-pedalis (Cuming.). Folia

sæpe subsessilia, raro pollice longiora, 6-8 lin. lata. Calyx 6-7 lin. longus. Folliculus incluso stipite 4-5 lin. longo stylum subæquante 20 lin. longus, semiovali-lanceolatus, utrinque attenuatus, parce pilosiusculus. (v. s.)

10. L. OBLIQUA (R. Brown l. c. p. 204), foliis ovatis vel ovato-oblongis obtusis obtuse dentatis vel passim integerrimis basi rotundatâ vel in petiolum subattenuatâ sæpe obliquis utrinque leviter prominulo-venosis glabris supra nitidis subtus discoloribus opacis, racemis in summis axillis subsessilibus folio subæqualibus ebracteatis dense rufo-villosiusculis, stylo inferne pilosiusculo, stigmate orbiculari glabro. ♄ In Quito et Peruviâ, circa Savagura, Cuenca (Humboldt, n. 3307! Hartweg, n. 830!), prov. Cachapoyas (Mathews!), in Chili prov. Concepcion et Puchacay (Ruiz et Pavon! Beechey! Lechler, n. 538 a! 3093!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 435*, Cl. Gay. hist. de Chile, p. 308*. Embothrium obliquum Ruiz et Pav.! fl. per. 1, p. 63, t. 97, Willd. herb. n. 2500, Poir suppl. 2, p. 550*. E. hirsutum Lam. enc. 2, p. 355, ill. p. 245, n. 1286, Willd. sp. 1, p. 538. Raral, Radal et Nogal incolarum (Gay). Folia alterna, coriacea, incluso petiolo 3-12 lin. longo subtereti 2-5 poll. longa, 9-24 lin. lata, subtus livida vel rufa, juniora puberula, dentibus 2-4 lin. distantibus valde inæqualibus semper brevissimis obtusis hamatisve subundulatis. Gemmæ axillares ovatæ, squamis arcte imbricatis ovatis acuminatis incanis. Calyx 4-5 lin. longus, limbo obtusissimo tubo vix ampliore. Stigma laterale, $\frac{2}{3}$ lin. latum, hinc convexum, marginatum. Folliculus cum stipite 3 lin. longo 1-1$\frac{1}{2}$ poll. longus, semiovali-oblongus, leviter falcatus, parum compressus, glaber, sublævis, styli basi breviter apiculatus. Semina cuneato-oblonga, 4-5 lin. longa, 2 lin. lata, apice truncata, basi attenuatâ breve alata. (v. s.)

β. *subintegrifolia*, foliis subopacis integerrimis passimque apicem versus paucidentatis, racemis laxioribus folio brevioribus laxius pilosiusculis, calyce apice denso hirsuto.—Circa Valparaiso (Cuming, n. 381!). L. opaca Klotzsch! mss. in herb. reg. Berol. Embothrium rurale Dombey! mss. in herb. Mus. paris. n. 193! (v. s.)

γ. *alnifolia*, foliis densius dentatis, dentibus sæpe acutiusculis, racemis folio plerumque brevioribus.—Circa Valdiviam, Concepcion, Antuco (Pœppig! Lechler, n. 538!). L. alnifolia Pœpp. coll. 3, n. 40! Embothrium alnifolium Pœppig diar. 665! Nogall Valdiviensium. (v. s.)

11. L. CHILENSIS (Claud. Gay hist. de Chile, p. 310*), glabra, foliis breve petiolatis oblongis vel oblongo-lanceolatis integris obtusis mucronatis supra sublævibus nitidis subtus venosis, folliculis subsessilibus oblongis rostratis. ♄ In Araucaniâ boreali. Frutex mediocris, ramis gracilibus apice denso foliosis. Folia coriacea, Buxo similia, pollicaria vel breviora, 3-4 lin. lata, petiolo vix 1 lin. longo. Flores ignoti. Folliculi secus ramos racemosi, subsessiles, lignosi, 8 lin. longi, 3-4 lin. lati, oblongi, stylo longo indurato rostrati, læves. Semina haud observata. Videtur species bene distincta, præcedentis var. β quodammodo accedens.

XLII. STENOCARPUS *R. Brown in Trans. Soc. Linn. Lond.* 10, *p.* 201, *prodr. fl. N.-Holl. p.* 390, *suppl. p.* 34, *Endl. gen. p.* 343, *n.* 2156, *suppl. IV*, 2, *p.* 88, *Meisn. gen. p.* 333 (245). — Cybele *Knight et Salisb. Prot. p.* 123. — Embothrii sp. *Forst.* — Agnostus *A. Cunn. mss.* — Hakeæ sp. *Cels, Colla.*

Flores hermaphroditi, irregulares, umbellati. Calyx tubulosus, dorso fissus, sepalis diu unilabiatim cohærentibus demum disjunctis apice concavo antheriferis. Antheræ sessiles, ovatæ, muticæ. Glandula hypogyna unica, semiannularis. Ovarium stipitatum, multiovulatum. Stylus filiformis, demum rectus, deciduus, stigmate oblique laterali subrotundo planiusculo. Folliculus linearis vel cylindraceus, polyspermus. Semina pelliculâ interpositâ sejuncta, basi alata. — Frutices vel arbores Australasiæ, foliis sparsis coriaceis integerrimis vel laciniatis, stomatibus hypogenis, umbellis axillaribus vel terminalibus pedunculatis, involucro nullo, floribus ochroleucis vel aurantiacis.

1. S. FORSTERI (R. Brown! l. c. p. 201), glaberrima, ramulis gracilibus, foliis oblongis obtusis attenuato-subpetiolatis integerrimis subenerviis, pedunculis terminalibus folia subæquantibus paucifloris, pedicellis calyce sublongioribus. ♄ In Novâ-Caledoniâ (Forster! Labill.!).—Labill. sert. p. 21, t. 26. Embothrium umbel-

latum Forst.! gen. p. 16, t. 8, fig. a-f, Lam. ill. t. 55, f. 1, Willd. sp. 1, p. 538. Cybele umbellifera Salisb., fide Spreng. syst. 1, p. 484. Rami teretes. Folia 10-18 lin. longa, 3-6 lin. lata, mutica, evenia vel rarissime subtus obscure triplinervia. Umbellæ solitariæ, 6-8-floræ, pedicellis 5-6 lin., calycibus 4-5 lin. longis, limbo in alabastro inflexo globoso. (v. s. in herb. Smith.)

2. S. SALIGNUS (R. Brown ! l. c. p. 202, prodr. p. 391), glaberrimus, ramis gracilibus, foliis subsessilibus lanceolatis utrinque attenuatis acutis muticis immerse venosis, pedunculis axillaribus terminalibusque folia subæquantibus multifloris, pedicellis calyce sublongioribus. ♄ Circa Port-Jackson (R. Brown !).—Bot. reg. t. 441. Hakea rubricaulis Cels, Colla ! hort. Ripul. p. 63, append. 1, p. 114*, t. 3, Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 378*. Embothrium rubricaule Giord. observ. 1837. Folia vix coriacea, 2-4 poll. longa, 5-7 lin. lata, attenuato-acuminata, proprie 1-nervia, sed venis primariis prope basin ortis sæpe magis conspicuis quasi triplinervia, venis reliquis impressis vel obsoletis. Pedunculi 1-2-pollicares, interdum geminati, pedicellis 4-5 lin., calycibus 3-4 lin. longis. (v. s. et v. v. c.)

3. S. MILNEI (Hook. Journ. 1854, p. 359*), glabra, ramis gracilibus strictis, foliis linearibus pinnatim 3- rarius 5-fidis passimque integerrimis, segmentis linearibus obtusis muticis simplicibus vel passim pinnatifidis, pedunculis axillaribus folio brevioribus subsexfloris. ♄ In summo monte insulæ Pinorum, prope ins. Norfolk (Milne, n. 148, Macgillivray, n. 855). Lomatia Milnei Hook. Journ. 1855, t. 7. Habitus Grevilleæ linearis. Folia 2-3 poll. longa, ex Hook. in diagn. ex parte subbipinnatifida, ex icone vero simpliciter pinnata passimque indivisa, laciniis oppositis 1 lin. latis petioloque basi attenuatis apice glanduloso-callosis ecostatis subreticulatim rugulosis marginibus parum reflexis. Pedunculus 1-1½ poll. longus, involucri foliolis parvis subulatis, pedicellis apice incrassatis calyculatis. Ovarii ex ic. puberuli stipes calyce 4-5 lin. longo parum brevior, stylo dimidio longior. Stigma laterale, orbiculatum, ex ic. ovale. Fructus ignotus.

4. S. CUNNINGHAMII (R. Brown suppl. p. 34, non Hook.), foliis oblongis obtusiusculis basi attenuatis planis paginis concoloribus nervis 4-5 alte immersis, calycibus pedicellis pedunculo ramulisque tomentosis. ♄ In Novæ-Holl. orâ boreali-occidentali, circa Van Sittart Bay (A. Cunn.)

5. S. SINUATUS (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 88), foliis amplis petiolatis glaberrimis pinnatisectis vel stirpis junioris passim indivisis segmentis patentibus 3-5-jugis lineari-oblongis vel cuneato-decurrentibus apice 2-3-lobis integrisve 1-nerviis dense reticulatis, lacinulis obtusiusculis muticis, umbellis axillaribus terminalibusque compositis 5-radiatis, umbellulis multifloris, pedicellis calyce subpollicari tomentoso multo brevioribus. ♄ Ad flum. Brisbane, prope Moreton Bay (A. Cunn.! Bidwill.). S. Cunninghami Hook. in Bot. mag. t. 4263, Flore des serres et jard. 1847, t. 7 (non R. Br.). Agnostus sinuatus A. Cunn.! mss. in herb. Loudon hort. Brit. append. 1, p. 580. Arbor speciosa, sempervirens, 40-50-pedalis. Folia rigide coriacea, patentia, 1-2-pedalia et ultra, segmentis 6-12 poll. longis; plantæ juvenilis oblonga, pinnatiloba vel apice 2-3-fida, passim integerrima, lobis triangulari oblongis muticis. Umbellæ radii pedunculo communi subæquales, 2-3-pollicares, patentes, centrali erecto, pedicellis 3 lin. longis tomentosis. Calyx scarlatinus, antheris stigmateque luteis. Ovarium dense sericeum, stipite styloque glabris. Folliculus teres, elongatus. (v. s. in herb. Cunn., etc., et v. v. c. in hort. Kew., Chiswick, etc.)

Tribus VII. *BANKSIEÆ*.

Ovarium 1-loculare, 2-ovulatum. Folliculus bilocularis, septo spurio e seminum collateralium testis concretis formato libero ligneo trifido.

XLIII. BANKSIA *Linn. fil. suppl. p. 127, R. Brown in Transact. Soc. linn. Lond. 10, p. 202, prodr. fl. Nov.-Holl. p. 391, suppl. p. 34, Endl. gen. p. 343, n. 2157, suppl. IV, 2, p. 88, Meisn. gen. p. 333 (246), non Forst. (vide Pimelea), nec Domb. (v. Cuphea), nec Banksea Koen. (quæ Costus speciosus).*

Flores hermaphroditi, regulares, capitati vel spicati. Calyx 4-partitus, rarius 4-fidus, rectus vel falcato-incurvus, marcescens, diu persistens, sepalis apice

oblongo acuto concavo antherifero diu cohærentibus interdum aristato-acuminatis. Antheræ 4 subsessiles, lineares, connectivo breviter superatæ vel muticæ. Squamulæ hypogynæ 4. Ovarium sessile, 1-loculare, ovulis 2 collateralibus supra medium marginis affixis. Stylus filiformis vel subulatus, rectus vel falcatus, deciduus, calyce multo longior, raro æqualis. Stigma terminale, capitatum vel clavatum vel cylindraceo-subulatum continuum aut basi vel medio nodoso-subarticulatum, plerumque sulcatum. Folliculi lignei, spicæ rhachi incrassatæ semiimmersi, ovales, compressi, bivalves, biloculares, dissepimento e seminum testis connatis formato libero ligneo bifido. Semina nigra, apice cuneato-alata, nucleo lacunæ dissepimenti semiimmerso. — Frutices arboresque Novæ-Hollandiæ et Tasmanniæ, foliis sparsis vel rarius verticillatis rigide coriaceis planis vel rarius marginibus revolutis subteretibus dentatis incisis vel pinnatifidis raro integerrimis sæpius (præsertim stirpis juvenilis) diversiformibus, stomatibus hypogenis, spicis terminalibus vel raro lateralibus (ramulos brevissimos terminantibus) solitariis gibbosis ovatis vel cylindraceis oblongis subsessilibus, involucro universali nullo rarius oligophyllo haud imbricato, floribus rubris flavis vel albis sessilibus geminatis, paribus 3-bracteatis, bracteâ mediâ seu exteriore majore, lateralibus 2 interioribus minoribus, folliculis basi cum axi fructifero conferruminatis horizontalibus raro verticalibus et tunc subsolitariis.

Sectio I. EUBANKSIA *Endl. gen. suppl.* 4, 2, *p.* 88.

Stylus calyce longior hinc unguibus citius solutis arcuatim exsertus (raro subæqualis (cfr. B. Lindleyana, lævigata, Baueri, ornata, latifolia, Caleyi, Lemanniana), stigmate laminis diu cohærentibus incluso. Spicæ floriferæ cylindraceæ vel sphæroideæ, fructiferæ folliculis plurimis transversis. — Banksiæ veræ *R. Br l. c.*

§ 1. *Abietinæ. — Folia conferta, anguste linearia, marginibus arcte revolutis teretia, subtus 1- vel 2-sulca vel canaliculata, integerrima vel brevissime spinuloso-dentata.*

1. B. PULCHELLA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 202, prodr. p. 391), ramulis pilosis, foliis tenuibus patulis subsemipollicaribus obtusis muticis integerrimis lævibus glabris subtus 1-sulcis, spicis ovatis vel subglobosis, calycis tubo lanato-tomentoso, limbo styloque glabro, stigmate depresso-capitato nutante. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br., A. Cunningh.!), coloniâ Swan River (Drummond coll. 2, n. 338!). — Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 264. Frutex verisimiliter humilis. Folia 3-5 poll. longa, vix ½ lin. lata. Spica pollicem haud excedens, floribus initio deflexis rubris? Calyx 3-4 lin. longus, limbo ovato-globoso ⅔ lin. longo. Stylus 9-11 lin. longus, nitidus, fulvus, demum rectus apice tantum attenuato breviter hamatus, stigmate parvulo atro conspicuo. (v. s.)

2. B. MEISNERI (Lehm. in pl. Preiss. 1. p. 582 *), ramulis cano-puberulis, foliis patentibus deflexisque semiunguicularibus acerosis apice incurvo submucronulatis subtus 1-sulcis, spicis ovalibus, calycis unguibus tomentosis laminis glabris, stigmate depresso-capitato, folliculis depressis undique lanuginosis. ♄ In N.-Holl. occid.-australis, distr. Hay (Preiss, n. 488! Drumm. coll. 2, n. 282!). Frutex 2-3-pedalis. Folia 1½-2 lin. longa, supra convexa, subtus marginibus subcontiguis profunde 1-sulca vel canaliculata. Cæt. fere præcedentis, sed capitula minora flores patentes, nec deflexi, calycis pube breviore, stylo 7-8 lin. longo, stigmate paulo majore. (v. s.)

3. B. SPHÆROCARPA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 203, prodr. p. 391), ramulis cano-tomentosis, foliis 1-2-pollicaribus acerosis integerrimis mucronulatis lævibus glabris subtus bisulcis vel subcanaliculatis, capitulis globosis, calycibus totis sericeo-pilosis, stigmate brevi subulato basi subincrassato, folliculis transversis vel obliquis ventricosis apice compressiusculis. ♄ Circa sinum regis Georgii et flum. Cygnorum (R. Br., A. Cunningh.! Drumm. coll. 1, n. 648, 649! 2, n. 336! Preiss, n. 486, 487, 494, 497!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 581 *, 2, p. 264. Frutex

2-4-pedalis. Folia pleraque pollicaria, supra plano-convexa, subtus deplanata, nervo sæpius inter margines revolutos conspicuo, apice obtuso brevissime mucronulato. Capituli receptaculum ovoideum, croceo-lanuginosum. Calycis ungues laminæque pilis longiusculis rufis subsericeæ. Stylus glaberrimus, pallidus, hamatus, stigmate ½ lin. longo subconico. Strobilus fructifer magnit. ovi gallinacei, folliculis crebris margine glabris. (v. s.)

β. *glabrescens*, calycis unguibus pube brevi adpressâ sericeis, laminis glabris vel apice basique tantum puberulis, stigmate paulo breviore. (Drumm. coll. 1, sine numero, et 2, n. 337! v. s. in herb. DC. et Shuttl.)

4. B. PINIFOLIA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 118), ramis validis, ramulis gracilibus albido-tomentellis, foliis subdigitalibus anguste linearibus integerrimis acutis mucronulatis lævibus glabris supra planis subtus leviter bisulcis, capitulo globoso folia æquante, calyce toto fulvo-sericeo, laminis muticis apice longius villosis, stylo glabro adscendente apice recurvo, stigmate continuo cylindraceo obtuso basi leviter incrassato. ♄? In Nov.-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 199!). Forsan arborescens? ramis virgatis. Folia sparsa, 2-3 poll. longa, ½ lin. lata, attenuato-subpetiolata, supra immerse 1-nervia evenia, marginibus arcte recurvis costæ contiguis subtus quasi 3-lineata. Capitula pugni mole, sessilia, quandoque subovata. Calyx 14 lin. longus, limbo 3 lin. longo subtereti, laminis lanceolatis apice breve penicillatis. Antheræ brevissime apiculatæ. Stylus 1½ poll. longus, albidus, apice attenuatus, stigmate atro sulcato obtuso ⅔ lin. longo. Simillima quidem præcedenti et sequenti, sed foliis calyce stigmateque longioribus et capitulo fere duplo majore facile dignoscenda. (v. s. sine fr. in herb. Shuttl.)

5. B. NUTANS (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 203, prodr. p. 391), ramulis glabris, foliis pollicaribus subtereti-filiformibus mucronulatis lævibus glabris subtus 1-sulcis, spicâ ovatâ nutante, calycibus erectis sericeo-tomentosis, stigmate brevissime clavato, folliculis apice dilatatis depressis. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.) et coloniâ Swan River (*Preiss, n. 499! Drumm. coll. 3, n. 281!*). — *Meisn. in pl. Preiss.* 1, p. 581*, 2, p. 264. Ramuli subangulato-sulcati. Folia patula, tenuiora quam B. sphærocarpæ, nervo medio subtus marginibus revolutis subcontiguis occultato. Folliculi undique tomentosuli, apice haud turgidi. (v. s.)

6. B. ERICIFOLIA (Linn. fil.! suppl. p. 127), ramulis puberulis, foliis unguicularibus anguste linearibus emarginato-bidentatis cum vel absque *mucronulo intermedio*, marginibus recurvis integerrimis, supra convexis lævibus glabris subtus canaliculatis, spicis cylindricis elongatis, bracteis tomentosis apice glabrescentibus, infimis subulatis, calyce adpresse sericeo, stigmate capitato. ♄ Circa Port-Jackson (Banks! R. Br., Sieber herb. fl. N.-Holl. n. 7! Verreaux! etc.—Willd. sp. 1, p. 536, Cav. ic. 6, p. 27*, t. 538, Andr. repos. t. 156, Bot. mag. t. 738, Tratt. tab. t. 450, R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 203, prodr. p. 391, Roem. et Schult. syst. 3, p. 437*. Rami virgati. Folia conferta, semipatentia, 3-7 lin. longa, apicis denticulis brevissimis acutis. Spicæ 5-7 poll. longæ, densissimæ, *interdum* breve pedunculatæ, pedunculi bracteis subulatis. Stylus 15 lin. longus. (v. s. in herb. Linn. fil., Banks., etc., et v. c.)

7. B. SPINULOSA (Smith! New Holl. 1, p. 13*, t. 4), ramulis puberulis, foliis anguste linearibus prope apicem acute 3-dentatum margine recurvo spinuloso-paucidentatis vel passim integerrimis supra convexis punctato-scabriusculis glabris subtus bisulcis vel canaliculatis incanis, spicis cylindrico-oblongis, bracteis calycibusque sericeis, stigmate parvo vix incrassato obtuso. ♄ Circa Port-Jackson (R. Br., Sieber, n. 1! Verreaux! etc.). —Willd. sp. 1, p. 536, Cav. ic. 6, p. 26*, t. 537, R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 203, prodr. p. 392, Andr. Bot. rep. t. 457, Roem. et Schult. syst. 3, p. 437*. B. denticulata Dum. Cours 2, ed. 7, p. 108? B. microstachya hort. (non Cav.), ex Roem. et Schult. syst. 3, p. 144. Folia conferta 1½ poll., rarius 2-3 poll. longa, usque ad 1 lin. lata, sub lente sparse elevato-puncticulata, tactu tamen vix scabriuscula. Spicæ 3-5-pollicares, bracteis demum glabratis, infimis subulatis. Calycis tubus intus basi imberbis. Stylus glaber cum calyce longitudine varians nunc 1½ nunc vix 1 poll. longus. (v. s. in herb. Smith., etc., et v. c. in herb. Kew.)

8. B. TRICUSPIS (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 118), foliis anguste linearibus integerrimis apice 3-cuspidulatis acutisve eveniis lævibus *ramisque* glabris margine revolutis subtus bisulcis, spicis cylindraceo-oblongis folia æquantibus, brac-

teis tomentosis, calyce subsericeo-puberulo, stylo tenui adscendente apice recurvo, stigmate parvo ovato obtuso. ♄? In summo monte Lesueur et jugo Gardner's Range Australiæ occid. (Drumm. coll. 6, n. 205! Hook. Journ. 1853, p. 181). Rami virgati, graciles. Folia sparsa, 3-5 poll. longa, 1 lin. lata, petiolo tenui 2-3 lin. longo, apice simpliciter acuto vel plerumque truncato vel emarginato cum mucronulo crassiusculo innocuo apiculis lateralibus obtusiusculis longiore, facie inferiore marginibus revolutis penitus abscondità, superiore nervo impresso leviter 1-sulcâ. Spicæ sessiles, 4-5 poll. longæ, bracteis obtusis fusco-tomentosis, infimis subulatis albido-tomentosis, floribus infimis stylisque demum deflexis. Calyx subpollicaris, pube minutâ rufâ, limbo ovali $1\frac{1}{2}$ lin. longo, 4-gono, obtuso mutico, unguibus basi intus imberbibus. Stylus $1\frac{1}{2}$ poll. longus, teres, albidus, glaber, stigmate styli apice vix crassiore $\frac{1}{4}$ lin. longo. Proxima B. spinulosæ, sed jam foliis spicisque longioribus facile dignoscenda. (v. s. sine fr. in herb. Shuttl.)

§ 2. *Salicinæ.—Folia linearia vel elongato-lanceolata, plana vel margine leviter recurva, dentata vel inciso-serrata raro integerrima, facie inferiore visibili plerumque cano-tomentosa, adulta supra glabra, interdum verticillata, plerumque longe cuneato-attenuata, semipollice angustiora, 2-5 lin. lata, rarissime latiora (cfr. B. integrifolia, compar, marginata, media, prionotes, Menziesii.)*

9. B. CUNNINGHAMII (Sieber! pl. exsicc.), ramulis pubescentibus, foliis anguste linearibus obtusis mucronulatis muticisve integerrimis vel extra medium paucidentatis planis vel margine recurvis subtus niveis eveniis, spicis cylindrico-oblongis, bracteis calycibusque sericeis, tubo intus basi imberbi, stigmate parvo obtuso vix incrassato. ♄ Circa Port-Jackson (Sieber herb. fl. N.-Holl. n. 6! A. Cunningh.!) et Wilson's promontory (Baxter). — Roem. et Schult. syst. mant. 3, p. 289*, Reichenb. hort. bot. 1, p. 58, t. 81, R. Brown! suppl. p. 35. B. ledifolia A. Cunn.! mss. in herb. B. littoralis Lindl. in Bot. reg. t. 1363 (non R. Br.). Frutex orgyalis. Rami denso foliosi, patenti-pilosi. Folia B. spinulosæ simillima, sed latiora $1\frac{1}{2}$-2 lin. lata, plana et pagina inferior semper visibilis, stirpis juvenilis (cultæ) passim ultra medium vel ad basin usque serrata, dentibus mucronatis patulis nec inflexis. Spicæ 3-5-pollicares. Bracteæ juniores villosiusculæ. Calyx 9 lin. longus, fulvus, stylo atro-purpureo apice recurvo, stigmate globoso flavo. (v. s. et v. c.)

10. B. COLLINA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 204, prodr. p. 392), fruticosa, foliis linearibus subtus venosis spinuloso-dentatis, denticulo terminali proximis breviore, spicis....., bracteis obtusis apice tomentosis, calyce intus basi imberbi. ♄ in orâ orientali, circa flum. Hunter (R. Br.).

11. B. OCCIDENTALIS (R. Brown l. c. p. 204 et 392), fruticosa, ramulis glabris, foliis elongato-linearibus apice truncato-3-denticulatis margine recurvo extra medium spinuloso-serratis integrisve subtus eveniis niveis, spicâ elongatâ cylindricâ, bracteis late triangularibus acutis apice glabris, calycibus marcescentibus sericeo-puberulis intus basi pubescentibus, stigmate minuto sphacelato, folliculis ventricosis tomentosis apice compressiusculo nudis. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 491!), in coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 283!). — Bot. mag. t. 3535, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 582*, 2, p. 264, Lindl. in Paxt. mag. 1, t. 35, Flore des serr. et jard. 6, t. 636. Frutex erectus, 6-8-pedalis. Folia 2-4 poll. longa, 1-2- raro 3 lin. lata. Spicæ 4-5-pollicares, bracteis infimis elongatis subulatis. Calyx coccineus, gracillimus, laminis demum glabrescentibus. Stylus pollicaris, hamatus, glaberrimus. (v. s.)

12. B. LITTORALIS (R. Brown l. c. p. 204 et 392), arborea, ramulis tomentosis, foliis elongato-linearibus margine leviter recurvo spinuloso-serratis basi attenuatâ integerrimis subtus eveniis albido-tomentosis, spicâ elongatâ cylindricâ, bracteis late triangularibus obtusis apice tomentosis, calyce deciduo tomentoso intus basi pubescente, stigmate parvulo sphacelato, folliculis compressis tomentosis. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 647! Preiss, n. 479, 498!), circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 496!).—Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 583*, Bot. mag. t. 3060. B. tomentosa hort. (non Forst.). Arbuscula 20-40-pedalis. Plurimis notis convenit cum B. occidentali, sed folia majora, $2\frac{1}{2}$-4 lin. lata, serraturis

majoribus. Spicæ 8-10-pollicares. Calycis tomentum densius et vix sericeum. — B. prionophylla Ferd. Müll.! first gen. report, p. 17, et in Linnæâ, 26, p. 353 (in Australiâ Felici lecta, sed nonnisi specim. sterilibus nobis cognita) nobis huc spectare, auctori vero (in litt. 1855) ad B. Cunninghamii reducenda videtur.

13. B. CYLINDROSTACHYA (Lindl.! Swan River, p. 34, n. 162), arborea, ramulis tomentosis, foliis elongato-linearibus margine subplano subæqualiter serratis basi attenuatâ integris subtus venosis albido-tomentosis, spicâ cylindricâ, elongatâ, calycibus glaberrimis marcescentibus, stigmate conico oblongo, folliculis turgidis velutinis margine obtusis. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1! Preiss, n. 475!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 583*. Arbor 40-pedalis, aboriginibus Mangeit dicta. Folia 4-5 lin. lata, supra nitida, plerumque fere ad basin usque serrata, dentibus 2-3 lin. distantibus obtusiusculis, margine plano vel vix recurvo. Spicæ 5-6-pollicares densissimæ. Flores quam in præcedentibus minores, albi, stylo 8-9 lin longo, hinc 1-sulco, stigmate fere $\frac{2}{3}$ lin. longo fusco apice pallido. Folliculi horizontales, transverse ovales, fere 1 poll. lati, 6 lin. crassi, nec compressi. Ab affinibus præcedentibus jam calyce glaberrimo et stigmate bene distincta. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

14. B. LINDLEYANA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 120), foliis lanceolato-linearibus truncatis serrato-denticulatis basi longe attenuatis ramulisque glabris subtus concoloribus obsolete transverse venosis reticulatis albo-punctatis, marginibus leviter recurvis, dentibus muticis, sinubus rotundatis, spicâ ovoideâ basi sterili, bracteis cano-tomentosis, calyce styloque subæqualibus glaberrimis, limbo acuto 4-gono, stigmate cylindraceo basi obsolete noduloso. ♄? Prope flum. Hutt. Austr. occid. (Drumm. coll. 6, n. 204! Hook. Journ. 1853, p. 181?). Frutex 'decumbens'? 3-4-pedalis, capitulis 4-5 poll. longis, flavis? (Drumm. l. c.). Rami virgati, validi, ramulis gracilibus glabris. Folia sparsa, subpetiolata, 3-5 poll. longa, 3-4 lin. lata, supra evenia, nervo immerso, subtus leviter reticulata, areolis punctiformibus albo-tomentellis, dentibus $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ lin. longis, sinubus semilunaribus 1$\frac{1}{2}$-2 lin. latis. Capitulum sessile, folia superans, fere 3 poll. longum, 2$\frac{1}{2}$ poll. crassum, rhachi cylindricâ fusco-tomentosâ, bracteis adpressis triangularibus acutis albido-tomentosis, infimis sterilibus. Calyx pollicaris, leviter arcuatus, limbo subincurvo diu clauso inæqualiter 4-gono acutangulo tenuiter multisulcato, laminis fere 3 lin. longis linearibus muticis. Antheræ connectivo glanduliformi fusco conico-apiculatæ. Stigma continuum, 1$\frac{1}{2}$ lin. longum, cinereum, sulcatum, obtusum, styli apice attenuato vix crassius. Foliis ad præcedentem accedens, cæteroquin distinctissima, forsan potius ad sect. 2 Isotylin releganda. (v. s. sine fr. in herb. Shuttlew.)

15. B. MARGINATA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 204, prodr. p. 392), fruticosa, ramulis villosiusculis, foliis sparsis linearibus apice truncato 3-cuspidatis margine recurvo spinuloso-dentatis integrisque subtus incano-tomentosis venis inconspicuis, spicâ oblongâ, bracteis apice glabris, calyce sericeo marcescente, stylo tenui glabro, stigmate minuto obtuso. ♄ Circa Port-Jackson (R. Br. etc.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 438*. B. ferrea Vent., fide Spr. syst. 1, p. 485. B. oblongifolia Lodd. Bot. cab. t. 241? (non Cav.). B. hypoleuca Hoffmannsegg, Verzeichn. 2, Nachtr. p. 66*, ex Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 379. Planta culta, floribus ignotis, a B. marginatâ verisim. non distincta, nisi forsan foliis majoribus, 2-3 poll. longis, 6 lin. latis, magis dentatis. Folia 1-2 poll. longa, 2-3 lin. lata. Spicæ 1$\frac{1}{2}$-3-pollicares. Stylus 10 lin. longus, albidus, rectus, valde attenuatus, stigmate atro apice pallido haud tenuior. Accedit ad B. Cunninghamii, sed foliis latioribus margine minus recurvis, stylo, etc., facile dignoscenda.

α. *Cavanillesii*, erecta, orgyalis, spicâ foliis plerumque integris longiore (A. Cunningh.! Sieber, n. 8! ex parte, Gaudich.! Verreaux!). — R. Br. l. c. B. marginata Cav. ic. 6, p. 29, t. 544. (v. s.)

β. *microstachya*, erecta, orgyalis, spicâ foliis spinuloso-dentatis breviore (Sieber! n. 8! ex parte). — R. Br. l. c., Lodd. Bot. cab. t. 61. B. microstachya Cav. ic. 6, p. 28, t. 541. excl. syn. Linn. B. præmorsa hort. Dum. Cours 5, p. 105, ed. 2, 2, p. 419. (v. s. et cult. ex h. Kew. in herb. DC.)

γ. *humilis*, diffusa, humilis, spicâ foliis cuneatis spinuloso-dentatis planiusculis breviore. — R. Br. l. c.

16. B. DEPRESSA (R. Brown l. c. p. 205 et 393), caule prostrato, ramulis hirsutis, foliis elongato-cuneatis truncatis mucronulatis spinuloso-dentatis subtus obsolete costatis venulis inconspicuis, spicâ folia vix æquante, bracteis omnibus tomentosis obtusis. ♄ In ins. Diemen australiori (R. Br.). Species non satis nota. (v. sp. incertum in herb. DC.)

β. *subintegra* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 210), foliis sparsis subverticillatisque linearibus vel lineari-lanceolatis obtusis vel emarginatis cuneato-attenuatis margine recurvo integris vel passim paucidentatis subtus incanis obsolete venoso-costatis reticulatisque, spicâ oblongâ, calyce incano vix sericeo, stylo tenui, stigmate subincrassato. — In monte Wellington, ins. Diemen (Gunn, n. 1234!). Ramuli tomentosi simulque pilis patentibus longiusculis denso rufo-hirsuti. Folia 1½ 3 poll. longa, 3-4 lin. lata, pleraque integerrima, inferiora ad basin usque brevi-serrata, dentibus acutis, nervatione floribusque B. marginatæ. Spica 2 poll. longa, ovoidea. (v. s. comm. a cl Lindl.)

17. B. PATULA (R. Brown l. c. p. 205 et 393), caule diffuso, ramulis tomentosis, foliis pollicaribus cuneato-linearibus truncatis mucronulatis integris vel paucidentatis subtus reticulato-venosis, spicæ bracteis obtusis apice tomentosis, calyce sericeo? laminarum carinâ glabrâ. ♄ In terrâ Flinders oræ australis (R. Br.) et Recherche Bay ins. Diemen (Labill.! et Gunn! sine numero in herb. DC.). B. integrifolia et marginata Labill.! mss. in herb. DC. Species obscura. Specimina quæ vidimus incerta, a B. depressâ β solummodo differunt ramulis tomentosis nec hirsutis et foliis subtus distincte reticulatis rarissime paucidentatis.

18. B. AUSTRALIS (R. Brown l. c. p. 206 et 393), arborea, ramulis tomentosis, foliis 1-2-pollicaribus linearibus apice truncato vel rotundato vel rarius bidentato-emarginato mucronulatis margine recurvo integerrimis vel passim paucidentatis supra eveniis subtus niveis reticulatis vel subeveniis, spicâ oblongâ, bracteis obtusis tomentosis, calyce sericeo-incano, laminarum carinâ obsoletâ glabrescente. ♄ In ins. Diemen (R. Br., Cunningh.! Gunn! sine numero), N.-Holl. australi circa Port-Phillip (R. Br., Ferd. Müller! Linnæa 26, p. 353, Stuart!) et Port-Jackson (Sieber, n. 3!). — Bot. reg. t. 787 (forma foliis plerisque dentatis, spicâ subglobosâ), Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 290*. B. integrifolia Schlecht. in Linnæâ 20, p. 584 (non R. Br.). Arbor magna (teste Gunn). Ramuli patentes, dense foliosi, tomento pulvereo sordide incani vel ferruginei. Folia sparsa vel passim subverticillata, 1-1½- raro 2 poll. longa, 2-2½ lin. lata, brevissime petiolata, interdum subcuneata, plerumque integerrima, passim (præcipue prope apicem) dentibus nonnullis brevissimis munita, nervo supra impresso subtus prominente, venis venulisque nunc inconspicuis, nunc manifestis dense reticulatis. Spicæ 2-3 poll. longæ, sæpius laterales, patentes vel recurvæ, bracteis calycibusque fulvis sericeo-nitentibus. Stylus 9-10 lin. longus, tenuis, glaber, rectus, stigmate parvo atro paululum clavato-incrassato obtuso. (v. s.)

19. B. GUNNII (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 210), fruticosa, ramis incano-tomentosis, foliis subpollicaribus cuneato-linearibus apice emarginato rotundato-subbilobo mucronulatis margine recurvo integerrimis subtus incanis eveniis subreticulatisve, spicâ oblongâ, bracteis obtusis tomentosis, calyce pube minutâ subsericeo, laminarum carinâ obsoletâ sericeâ vel glabratâ, stylo tenui, stigmate subincrassato-clavato. ♄ In littore circa George Town, prope Port-Dalrymple, ins. Diemen septentr. (Gunn, n. 1233!). Frutex 2-7-pedalis, erectus, ramis patentibus dense foliosis. Folia 6-14 lin. longa, plerumque pollice breviora, 1½-2 lin. lata, supra evenia glabra nervo impresso, mucronulo innocuo subrecurvo. Forsan mera var. B. australis, attamen satis discrepans staturâ minore, foliis brevibus nunquam dentatis, stylo stigmateque paulo crassioribus, etc. (v. s. sine fr. comm. a cl. Lindl.)

20. B. INSULARIS (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 206, prodr. p. 393), foliis sparsis verticillatisque lineari- vel cuneato-oblongis apice rotundatis mucronulatis subtus reticulato-venosis, spicæ bracteis obtusis extus tomentosis, floribus....., folliculis compressis apice glabris. ♄ In insulis freti Bass littoribusque ins. Diemen (R. Br.). Species obscura, teste R. Br. B. integrifoliæ nimis affinis, et tunc a præcedentibus, quibus ex diagn. simillima videretur, procul dubio distincta.

21. B. INTEGRIFOLIA (R. Brown l. c. p. 206 et 393), arborea, ramulis cano-tomentosis, foliis verticillatis vel passim sparsis lanceolatis vel cuneato-oblongis planis

vel margine recurvis apice truncatis vel rotundatis acutisve mucronulatis integerrimis vel sinuato-dentatis supra eveniis subtus niveis distincte reticulatis, spicâ oblongâ cylindricâ, bracteis tomentosis, calyce adpresse sericeo-incano, stylo pollicari sursum valde attenuato, stigmate continuo haud incrassato, folliculo tomentoso. ♄ In N.-Holl. orientali et australi.—Roem. et Schult. syst. 1, p. 439*. Species, teste ipso auctore, polymorpha et sequenti nimis affinis. Folia in var. α et β 2-3 poll. longa, 3-8 lin. lata, marginibus recurva, passim dentata, verticillis 4-5-phyllis. Spicæ 3-4 poll. longæ. Stigma subsulcatum.

α. *minor*, arbor parva vel mediocris, foliis oblanceolatis integris basi attenuatis sæpius acutis, bracteis interioribus geminatis obtusis exteriore acutâ dimidio minoribus. — R. Br. l. c. — Circa Port-Jackson (Sieber, n. 4! Verreaux!) et prope Moreton Bay (A. Cunn.!). B. integrifolia Linn. fil.! suppl. p. 127, Willd. sp. 1, p. 535, Cav. ic. 6, p. 30, t. 546. B. spicata Gærtn. fr. 1, p. 221, t. 48. B. oleæfolia Cav. ic. 6, p. 30, t. 545. B. glauca Cav. ibid. p. 31*. B. compar A. Cunn.! in herb., nec R. Br. (v. s.)

β. *major*, arbor magna, foliis lanceolato-oblongis integris sæpius obtusiusculis basi acutis, bracteis geminatis obtusis exteriore acutiusculâ haud dimidio brevioribus. — R. Br. l. c. — In orâ australi circa Port-Philipp. (R. Br.).

γ. *dentata*, foliis cuneato-oblongis truncatis vel rotundatis planis extra medium vel usque ad basin longe attenuatam spinuloso-paucidentatis, sinubus rotundatis, rarius passim integerrimis. — B. macrophylla Link enum. alt. p. 116, Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 290. B. integrifolia hort. Kew.! Edinb.! Bolwill.! etc. Stirps hortensis, foliis 3-5 poll. longis, apice sæpius 4 poll. latis. (v. v. c. in hort. Kew., etc.)

22. B. COMPAR (R. Br. l. c. p. 207 et 393), arborea, ramulis junioribus tomentosis, foliis sparsis passimque verticillatis lingulato-oblongis integerrimis obtusis mucronulatis demum muticis basin versus longe attenuatis margine leviter recurvis supra obsolete venosis subtus niveis subeveniis, spicâ oblongâ cylindricâ, bracteis tomentosis, calyce sericeo-incano, stylo pollice breviore apice vix attenuato, stigmate basi oblique nodoso. ♄ In orâ orientali intratrop. circa Keppel Bay (R. Br.). Forsan, ut jam ipse suspicabatur cel. auctor, præcedentis var., attamen, fide specim. hort. Kew., præter notas indicatas constanter differre videtur foliis vix cuneatis, apicem versus attenuatis, 3-6- raro 9 lin. latis subtus tenuiter reticulatis (ex Br. eveniis) et præcipue stylo breviore, stigmate lævi basique subnodoso. (v. v. c. in h. Kew.)

23. B. PALUDOSA (R. Brown l. c. p. 207 et 394), fruticosa, ramulis glabris, foliis sparsis passim verticillatis cuneato-oblongis lanceolatisve obtusiusculis margine recurvo serratis integrisve basi attenuatis subtus niveis distincte costato-venosis reticulatis, spicâ cylindricâ oblongâ, bracteis obtusis tomentosis apice glabrescentibus, calyce sericeo, stylo semipollicari tenui, stigmate vix incrassato. ♄ Circa Port-Jackson (R. Br., Sieber, n. 9! Gaudich.! etc.). — Bot. reg. t. 697, Bot. cab. t. 392, Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 291*. Folia 2-3 poll. longa, 5-9 lin. lata, plerumque sparsa, nunc cuneato-attenuata extra medium latiora et pleraque dentata infra integra, dentibus obtusiusculis 1 lin. longis, terminali brevi subtruncato mucronulato, sinubus rotundatis, nunc lanceolata, utrinque æqualiter attenuata pleraque integerrima, passim extra medium vel ad basin usque paucidentata. Spicæ 2-5 poll. longæ, 1 poll. crassæ. Stigma continuum, subsulcatum. Folliculi valde compressi, circ. semipollicares, lanâ rufâ hirsuti, margine glabrescentes. Cæt. fere ut in B. compar, sed stylus brevior. (v. s. et v. v. c. in hort. Kew.)

24. B. VERTICILLATA (R. Brown l. c. p. 207 et 394), arborescens, ramulis apice tomentosis, foliis verticillatis petiolatis lanceolatis obtusis muticis adultis integerrimis subtus niveis eveniis, spicâ cylindricâ elongatâ, bracteis obtusis tomentosis infimis subulatis apice hirsutis, stylo calycem sericeum vix superante, stigmate minuto obtuso. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br., A. Cunn.!), circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 493! 495? Drumm. coll. 4, n. 304!). — Ait. h. Kew. ed. 2, 1, p. 216*, Hook. exot. fl. t. 96, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 583*. Arbuscula 18-ped. (Preiss). Verticilli plerumque 6-folii. Folia incluso petiolo 2-4 lin. longo 2-3-pollicaria, 4-6 lin. lata, stirpis juvenilis sæpius apice paucidentata. Spicæ 6 poll. longæ. Flores pollicares, fere B. littoralis. (v. s. sine fr. in herb. DC., etc.)

25. B. MEDIA (R. Brown suppl. p. 35), ramulis cano-tomentosis, foliis sparsis petio-

latis cuneato-lanceolatis truncatis serratis basi attenuatâ integris margine planis supra eveniis subtus costato-venosis reticulatis venulis glabratis lacunis punctiformibus albo-tomentosis, spicâ cylindricâ ovali, calyce marcescente unguibus sericeo-puberulis basi laminisque glabris, stylo pollicari, stigmate parvo ovali-capitato. ♄? In orâ australi inter Cape Arid et Lucky Bay (Baxter). — Bot. mag. t. 3120. Folia 3-4 poll. longa, 4-6 lin. lata, dentibus obtusiusculis muticis, terminali truncato vel rotundato obsolete mucronulato. Spica 4 poll. longa, crassa. Calyx 10-12 lin. longus, parce minuteque puberulus, laminis oblongo-lanceolatis muticis. Stigma basi oblique subannulatum. Folliculi immersi, glabriusculi. (v. v. in h. Kew.)

26. B. ATTENUATA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 209, prodr. p. 395), arborea, ramis apice tomentosis, foliis sparsis sessilibus lanceolato-linearibus truncatis emarginatisve obtuse mucronulatis dense serratis basi longe attenuatis supra eveniis subtus dense elevato-costatis reticulatisque venis glabris lacunis tomentosis, spicâ cylindricâ oblongâ, bracteis lanato-hirsutis, stylo subpollicari tenui calycem glabrum breviter superante, stigmate oblongo vix incrassato. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (A. Cunningh.!), in coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 286!). — Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 264. Arbuscula irregularis (Cunn.), ramis dense foliosis. Folia 3-6 poll. longa, 3-5 lin. lata, ex ipso fere apice præmorso deorsum sensim attenuata et æqualiter serrata vel rarius infra medium integra, juniora subtus sordide cano-tomentosa (haud nivea), dentibus ½-1 lin. longis, 2-3 lin. distantibus sinubusque fere rectangulis acutiusculis, margine anguste recurvo nerviformi. Spica semipedalis, bracteis fusco-lanatis. Calyx 8 lin. longus. Stylus albidus, nitidus, glaber, 10 lin. longus, diu curvatus, stigmate ½ lin. longo continuo lævi nigro apice pallido. Folliculi tomentosi. (v. s. in herb. DC. et Shuttlew.)

27. B. ELATIOR (R. Brown l. c. p. 209 et 395), arborea, ramulis tomentosis, foliis elongato-linearibus subtruncatis serratis basi attenuatis subtus reticulatis demum glabriusculis, spicâ cylindricâ elongatâ, bracteis imberbibus calycibusque tomentosis, stylo glaberrimo, stigmate ovali-clavato. ♄ In orâ orientali tropicâ et subtrop., ad Sandy Cape (R. Br.) et ins. Stradbroke, prope Moreton Bay (A. Cunningh.!). Arbuscula 15-20-pedalis. Folia sessilia, 4-6 poll. longa, 6-8 lin. lata, juniora secus nervum rufo-tomentosa, cæterum glaberrima, margine tenuiter nerviformi. Spica 6-8 poll. longa, diametro 3-pollicari. — Planta Cunninghamii, a Brownianâ, quam non vidimus, forsan distincta; plurimis notis convenit cum B. æmulâ (an ejus var. angustifolia?), recedens tantum foliis rarissime ultra 6 lin. latis, costulis subtus minus prominulis et stigmate paulo majore. (v. s. in herb. DC.)

28. B. LÆVIGATA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 210), ramulis cano-tomentellis, foliis sparsis elongato-linearibus subtruncatis planis serratis basi integrâ attenuatis utrinque eveniis nitidis glabris subtus minute punctatis, spicis subglobosis, bracteis subulatis rufo-barbatis, calyce sericeo apice longius barbato stylum subpollicarem glabrum subæquante, stigmate cylindraceo brevi haud incrassato. ♄? In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 414!). Rami virgati, cinerei. Folia 3-5 poll. longa, 3-4 lin. lata, dentibus ½-1 lin. longis, 2-4 lin. distantibus sinubusque fere rectangulis acutis muticis vel demum obtusis, terminali mucronulato proximos vix superante, paginâ inferiore areolis minutis albidis sub lente impressis dense punctatâ. Capitulum ramulum lateralem brevem aphyllum terminans, 2 poll. longum, bracteis exterioribus lineari-subulatis 3-4 lin. longis pubescentibus, interioribus longioribus pube patulâ longiore rufâ barbatis. Calyx 9-10 lin. longus, tenuis, pube minutâ adpressâ albidâ in apice laminarum longiore sericeus, unguibus cito solutis capillaribus, laminis diutius cohærentibus. Stylus teres, tenuis, pallidus, glaber, sensim transiens in stigma ipso haud crassius fulvum vix ½ lin. longum obtusiusculum. Species foliis ad B. attenuatam, floribus ad B. Baueri accedens, ab omnibus distinctissima. (v. s. in herb. Shuttl.)

29. B. HOOKERIANA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 119), ramis rufo-tomentosis, foliis sparsis elongato-linearibus truncatis mucronulatis dense serratis basi attenuatis utrinque subeveniis concoloribus glabris, capitulo folia subæquante ovato, bracteis infimis subulatis recurvis hirsutis, calyce pollicari, unguibus puberulis, laminis fulvo-villosis, stylo sesquipollicari apice subincrassato, stigmate tenui fusiformi medio oblique noduloso. ♄ Inter Tea-tree Swamp et flum. Irwin, N.-Holl. occid. (Drumm. coll. 6, n. 202! Hook. Journ. 1853, p. 180). Frutex 5-6-pedalis,

ramis virgatis strictis. Folia brevissime petiolata, 4-6 poll. longa, 3 lin. lata, dentibus scaleno-triangularibus acutis muticis latioribus quam longis rectilineis subtus obsolete immerso-2-3-nerviis puncticulatisque, sinubus obtusangulis. Capitulum terminale, subsessile, amplum, bracteis infimis 6-8 lin. longis. Calycis laminæ lineares, muticæ. Stylus arcuatus, teres, lævis, glaber, apice purpurascens et paululum tumidulus. Stigma fere 2 lin. longum, medio oblique incrassatum (nec vere articulatum), supra subulatum sulcatum, obtusum. Species insignis, capitulo floribusque fere sequentis et B. Victoriæ, foliis quodammodo ad B. lævigatam et attenuatam accedens. (v. s. in herb. Shuttlew.)

30. B. PRIONOTES (Lindl.! Swan River, p. 34, n. 160), arborea, ramis tomentosis, foliis sparsis petiolatis elongatis late linearibus truncatis sinuato-serratis, subtus tenuiter venosis reticulatis venis glabrescentibus lacunis subniveis, spicâ ovatâ, stylo calycem lanato-villosissimum demum longe superante apice incrassato, stigmate fusiformi medio subnoduloso. ♄ In coloniâ Swan River (Preiss, n. 476! Drumm. coll. 3, n. 288!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 584*. Arbor circ. 30-pedalis. Folia 5-7 poll. longa, 5-8 lin. lata, dentibus æqui- vel inæquilateris, sinubus obtusangulis, venis subtus vix prominulis, lacunis minutis albidis. Capitulum pugni mole. Calyx 10-12 lin. longus, undique lanugine densâ fulvâ patulâ subsericeâ tectus, initio stylum subæquans, deinde multo brevior. Stylus sesquipollicaris, glaber, infra apicem constrictum breviter strumosus. Stigma 2 lin. longum, medio leviter incrassatum, supra sulcatum, infra attenuatum læve. (v. s. sine fr. in herb. Lindl., etc.)

31. B. MENZIESII (R. Brown suppl. p. 36), arborea, ramis tomentosis, foliis sparsis petiolatis elongatis late linearibus truncatis obtuse sinuato-denticulatis subtus venoso-costatis reticulatis tomentosis venis glabrescentibus, capitulo ovato, squamis tomentosis acutiusculis, calyce sericeo deciduo, stylo longe exserto apice tumidulo, stigmate fusiformi. ♄ In coloniâ Swan River (Fraser, Drumm. coll. 1! Preiss, n. 477!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 584*. Arbor circ. 35-pedalis, ramis validis sordide cano-tomentosis. Folia cum petiolo 3-6 lin. longo 8-10-pollicaria 7-14 lin. lata, supra evenia nitida, subtus venis patentissimis prominulis egregie costulata venulisque interstitialibus tenuibus dense reticulata et minutissime rufo-tomentella, margine obsolete recurvo nerviformi. Capitulum 4-5-pollicare. Calyx 12-14 lin. longus, adpresse flavido-sericeus, laminis lineari-lanceolatis 3 lin. longis. Stylus adscendens, 18 lin. longus, glaber, purpurascens. Stigma 2 lin. longum, stylo haud crassius, sed basi stricturâ ab eo distinctum, continuum, utrinque attenuatum, supra medium sulcatum, infra læve. Folliculi transversi, 12-14 lin. lati, depressi, tomentosi, apiculati ibique 3-fidi. (v. s.)

§ 3. *Quercinæ. — Folia cuneato-oblonga obovata vel ovalia, serrata vel inciso-dentata vel rarius pinnatifida, medio vel apice saltem semipollice latiora.*

32. B. COCCINEA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 207, prodr. p. 394), fruticosa, ramis tomentosis, foliis late ovatis obovatis oblongisve truncatis remote denticulatis supra eveniis subtus costato-venosis reticulatis tomentosis nervo costisque glabrescentibus, capitulo subgloboso, bracteis subulatis calycibusque lanatis, stylo sesquipollicari, stigmate conico-oblongo basi annulato incrassato. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (d'Urville! Preiss, n. 481! Drumm. coll. 3, n. 284!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 585*. Frutex 6-8-pedalis. Folia sparsa, breve petiolata, circ. 3 poll. longa, 1-2 poll. lata, denticulis mucroniformibus obtusiusculis; plantæ juvenilis inciso-dentata, basi cuneato-attenuata, subtus nivea. Capitulum magnit. pomi minoris, foliis obvallantibus fere occultatum. Calyx pollicaris, coccineus, albido vel fulvo-lanatus, tubo diu clauso. Stylus purpureus, glaber. Stigma 1 lin. longum, atrum, obsolete sulcato-angulatum, e basi paulo incrassatâ annuliformi attenuatum, obtusum. Strobilus ovatus, mole ovi gallinacei, polycarpus, folliculis 4 lin. latis receptaculi lanugini immersis transversis depressis tomentosis. (v. s.)

33. B. SCEPTRUM (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 120), ramis tomentosis, foliis oblongis præmorsis remote obtuse denticulatis basi breve attenuatis supra eveniis subtus transverse immerso-striatis reticulatisque areolis albido-tomentosis, spicâ spithamæâ folia longe superante cylindricâ, calycis tubo villoso laminis adpresse

sericeis, stylo sesquipollicari sigmoideo, stigmate fusiformi sulcato obtuso basi noduloso. ♄? In planitie arenosâ, prope flum. Hutt, N.-Holl. occid. (Drumm. coll. 6, n. 206! Hook. Journ. 1853, p. 181). Rami validi, cinereo-tomentosi. Folia sparsa, breve petiolata, erecta, $2\frac{1}{2}$-3 poll. longa, 10-12 lin. lata, truncata vel emarginata cum mucronulo innocuo, margine simplici plano levissime sinuato- vel repando-denticulato, denticulis 2-3 lin. remotis brevissimis muticis. Spica 8 lin. longa, $2\frac{1}{2}$-3 poll. crassa, bracteis infimis sterilibus subulatis. Calyx sulfureus, pollicaris, laminis 3 lin. longis lanceolatis muticis. Antheræ glandulâ fuscâ conicâ apiculatæ. Stylus teres, adscendens, apice attenuato recurvus, infra medium parce pilosiusculus. Stigma crassiusculum, 2 lin. longum, 8-sulcatum. Species insignis, spicâ omnium facile maximâ, ponderosâ, accedens quodammodo ad B. Baueri, mediam, occidentalem et cylindrostachyam, sed ab omnibus distinctissima. (v. s. sine fr. in herb. Shuttlew.)

34. B. BAUERI (R. Brown suppl. p. 35), arborea? ramulis tomentosis, foliis cuneato-lanceolatis oblongisque mucronatis serratis basi valde attenuatis supra subeveniis subtus elevato-costatis reticulatisque tomentosis, spicâ oblongâ, calyce marcescente, unguibus breve villosis setaceo-aristatis, stylo bipollicari apice incurvo, stigmate continuo attenuato. ♄? In montibus circa sinum Regis Georgii (Baxter, Drumm. coll. 4, n. 303!). Folia sparsa, petiolata, 3-6 poll. longa, 4-8- rarius 12-14 lin. lata, juniora mucrone subulato $1\text{-}1\frac{1}{2}$ lin. longo recto deciduo terminata, ad basin usque sinuato-dentata, dentibus oppositis acutis $1\text{-}1\frac{1}{2}$ lin. longis fere isocelo-triangularibus rectilineis, sinubus 3-5 lin. latis rotundatis, facie superiore glabrâ lævi vel leviter impresso-venosâ, inferiore fulvo-tomentosâ prominulo-reticulatâ, venis glabrescentibus lacunis demum albido-tomentellis. Spicæ juniores ovatæ, demum oblongæ, 3-6-pollicares, bracteis rufo-lanatis, inferioribus acutis. Calyx pistillum subæquans, unguibus angustissimis basi glabris supra pube brevi patulâ fulvâ lanatis, laminis anguste linearibus 3 lin. longis lanâ longiore albâ dense villosis in aristam capillarem 3 lin. longam erectam atram pilosiusculam productis. Stylus glaber, calycis aristis superatus, stigmate breviter subulato subsulcato. (v. s. in herb. Shuttl. et v. c. in horto Kew.)

35. B. ORNATA (Ferd. Müller! mss. in herb.), ramulis cano-tomentosis, foliis cuneato-oblongis truncatis dense spinescenti-serratis glabris supra eveniis subtus costato-venosis albo-puncticulatis spicâ cylindricâ oblongâ, bracteis ovatis acuminatis patulis rufo-barbatis, calyce stylum æquante pollicari toto subæqualiter patulo-piloso, laminis subulato-acuminatis, stigmate vix incrassato cylindraceo brevi. ♄ Versus Villungam in jugo Marble Range's, prope Adelaide, et in mont. Grampians, Encounter Bay, etc. (Ferd. Müll.!). — Meisn. in Linnæâ 26, p. 352. Frutex orgyalis et ultra, nunquam arborescens (F. Müll. in litt.). Folia sparsa et passim verticillata, subsessilia, $1\frac{1}{2}$-2 poll. longa, 6-8 lin. lata, supra nitida, dentibus $\frac{1}{2}$ lin. longis, sinubus 1-2 lin. latis rotundatis, margine simplici venisque subtus conspicuis vix prominulis nervoque glabris, lacunis minutis albido-tomentellis. Spica circ. 3-pollicaris. Calyx 12-14 lin. longus, gracillimus, rectus, diu clausus, pube copiosâ fulvâ patulâ in laminis longiore sericeo-villosus, laminis lanceolatis ultra antheram in acumen subulatum villosum productis cum eo $2\frac{1}{2}$ lin. longis. Stylus tenuis, glaberrimus. Stigma $\frac{2}{3}$ lin. longum, stylo vix crassius, sulcatum, basi obsolete nodulosum. Species foliis ad B. mediam, flore ad B. Baueri accedens, ab omnibus bene distincta. (v. s. sine fr. comm. a cl. Sonder.)

36. B. LATIFOLIA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 208, prodr. p. 394), fruticosa, ramulis villoso-tomentellis, foliis elliptico- vel obovato-oblongis obtusis spinuloso-serratis basi attenuatis supra obsolete immerso-venosis glabratis subtus elevato-reticulatis costatisque lanato-tomentosis, spicâ ovatâ, calyce marcescente, unguibus sericeo-puberulis, laminis glabris muticis, stylo tenui breve exserto, stigmate continuo brevi vix incrassato. ♄ Circa Port-Jackson (R. Br., Sieber, n. 537!). —Roem. et Schult. syst. 3, p. 441*, Bot. mag. t. 2406. B. Robur Cav. ic. 6, p. 29, t. 543. B. uncigera et dilleniæfolia Knight et Salisb. Prot. p. 112,113. B. fagifolia Hoffmannsegg Verzeichn. Nachtr. 2, p. 66, Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 379*. Folia sparsa, breve petiolata, patentia, rigidissima, 6-9 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-3 poll. lata, apice rotundata vel subemarginato-truncata, rarius subacuta, molliter pubescentia, demum supra glabra, margine leviter recurvo, dentibus 1-2 lin. longis uncinato-incurvis, sinubus rotundatis, costis parallelis patentibus 2-3 lin. distantibus. Spicæ 3-4 poll. longæ, bracteis acutiusculis rufo-velutinis, infimis e

basi incrasstâ subulato-acuminatis. Calyx pollicaris. Stylus 15 lin. longus, pallidus, nitidus, apice attenuatus. Stigma ⅓ lin. lin. latum, stylo vix crassius, atrum, obsolete sulcatum, obtusum. (v. s. sine fr. in herb. Smith., etc., et v. c. in h. Kew.)

37. B. MARCESCENS (R. Brown l. c. p. 208 et 395), fruticosa, ramulis tomentosis, foliis cuneato-oblongis truncatis margine simplici extra medium obtuse dentatis supra eveniis subtus obsolete reticulatis lacunis albidis, spicâ cylindricâ elongatâ, calyce marcescente glaberrimo, laminis muticis, stylo sesquipollicari tenui, stigmate minuto subovato, folliculis orbicularibus depressis glabris. ♃ In terrâ Leeuwin (R. Br., Menzies!), circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 484! Drumm. coll. 3, n. 285!). — Bonpl. Malm. p. 116, t. 48, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 586*. B. præmorsa Andr. repos. t. 258, et Cav., ex Smith in Rees cycl., Tratt. thesaur. t. 21. B. aspleniifolia Knight et Salisb. Prot. p. 113 (excl. syn. Salisb. prodr.). Frutex 6-pedalis, ramis denso foliosis. Folia sparsa, petiolata, 1-2 poll. longa, 5-7 lin. lata, breviden-tata, stirpis juvenilis subtus incana sæpius ad basin usque inciso-serrata, dentibus mucronatis. Spica semipedalis, crassa, floribus rubris? Stylus glaber, stigmate basi oblique subincrassato. Folliculi 8 lin. lati, rugulosi, margine obtusi. (v. s. in herb. Smith., etc., et v. c. jun.)

38. B. OBLONGIFOLIA (Cav. ic. 6, p. 28*, t. 542), fruticosa, ramulis tomentosis, foliis cuneato-oblongis truncatis breve serrato-dentatis passim subintegris supra eveniis glabris subtus costatis reticulatis nerviformi-marginatis incanis, spicâ ovali oblongâ, calyce sericeo, stylo pollicari tenui, stigmate vix incrassato ovato-oblongo. ♃ Circa Port-Jackson (R. Br., Sieber, n. 5! Verreaux!).—R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 208, prodr. p. 394, Roem. et Schult. syst. 3, p. 440*, mant. p. 291, Lodd. Bot. cab. t. 241? (an potius ad B. marcescentem referenda?). B. salicifolia Cav. l. c. p. 31? B. aspleniifolia Salisb. prodr. p. 51. B. longifolia herb. Thibaud! in herb. DC. Conchium pubescens Willd. en. 1, p. 141. Hakea pubescens h. Cels., nec Schrad. Folia sparsa vel passim verticillata, breve petiolata, 2-4 poll. longa, 6-12 lin. lata, margine leviter recurvo nerviformi. Spica 3-pollicaris, bracteis majoribus acuminatis. Calyx vix 10 lin. longus, totus pube brevi adpressâ flavo-sericeus. Stylus pallidus, glaber, stigmate parvulo continuo lævi atro. Affinis præcedenti, B. mediæ, integrifoliæ et paludosæ. (v. s.)

39. B. SERRATA (Linn. fil.! suppl. p. 126), arborea, ramulis tomentosis, foliis elongato-lanceolatis truncatis serratis basi attenuatis supra subeveniis subtus incano-tomentosis costato-venosis tenuissime reticulatis demum glabratis margine simplici, spicâ ovatâ vel cylindricâ, calycis unguibus sericeo-puberulis laminis incanis, stylo subbipollicari basi tomentello, stigmate cylindraceo sulcato basi oblique incrassato. ♄ Circa Port-Jackson (R. Br., Sieber! Gaudich.! etc.). — Lam. ill. 1, p. 242, t. 54, f. 1, Willd. sp. 1, p. 535, Cav. ic. 6, p. 27, t. 540? (forsan potius B. æmula?), Andr. repos. t. 82 (formâ foliis sueto profundius serratis), R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 209, prodr. p. 395, Roem. et Schult. syst. 3, p. 442*. B. conchifera Gærtn. fr. 1, p. 221, t. 48, f. 1. B. dentata Wendl. h. Herrenhus. t. 8? (non Linn.). B. mitis Knight et Salisb. Prot. p. 112. B. æmula Sieber herb. fl. N.-Holl. n. 2! (ex parte, nec R. Br.). B. undulata Lindl.! in Bot. reg. t. 1316. B. longifolia Don. Conchium pubescens Willd. enum. p. 141? Hakea pubescens h. Cels? ex Steud. Folia sparsa, petiolata, 3-6 poll. longa, 7-12 lin. lata, apice parum, basin versus longe attenuata, truncata mucronulata vel rarius subacuta, plana vel margine interdum undulata, dentibus 1-2 lin. longis acutis leviter curvilineis subacuminatis rarius obtusis, sinubus acutangulis obtusisve nunquam rotundatis, costis subtus leviter prominulis reticulo minuto immerso. Spica 4-6 poll. longa, bracteis rufo-pubescentibus, inferioribus acuminatis acutis. Calyx 18 lin. longus, laminis muticis. Stylus arcuatus, stigmate $\frac{1}{7}$ lin. longo. Folliculi denso rufo-tomentosi. (v. s. in herb. Linn. fil., Lindl., etc., et v. c. in h. Kew.)

40. B. ÆMULA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 210, prodr. p. 395), fruticosa, ramulis tomentosis, foliis elongato-lanceolatis truncatis acute serratis basi attenuatis supra subeveniis subtus elevato-costatis minute immerso-reticulatis tomentosis demum glabratis, spicâ ovatâ, calyce adpresse sericeo puberulo, stylo sesquipollicari basi tomentello, stigmate ovato-capitato obtuse 4-gono basi oblique incrassato. ♃ Circa Port-Jackson (R. Br., Sieber, n. 2! ex parte).—Bot. mag. t. 2671, Bot. reg. t. 688, Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 291*. B. serrata White voy. p. 222,

tab. tertia? (ex Br.). B. serratifolia Salisb. prodr p. 51? B. serræfolia Knight et Salisb. Prot. p. 112? Præcedenti simillima quidem, at notis indicatis, præsertim stigmate, bene distincta. Foliorum serratura satis variabilis, dentibus rectilineis vel plus minus curvilineis, sinubus rectangulis vel obtusangulis rarius acutangulis nunquam rotundatis. Bracteæ tomentosæ, obtusæ. Calycis laminæ muticæ. (v. s.)

41. B. CALEYI (R. Brown suppl. p. 35), foliis linearibus truncatis serrato-dentatis basi attenuatis subtus venoso-costatis reticulatis venulis glabratis lacunis tomentosis, spicâ..., calycis laminis muticis glabriusculis, stigmate angulato-cylindraceo angulis hispidulis, folliculis emersis. ♄? In montibus, prope sinum Regis Georgii (Baxter).

β.? sinuosa (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 210), ramulis incano-tomentosis, foliis cuneato-lanceolatis truncatis sinuato-dentatis planis glabris basi attenuatis supra eveniis subtus immerse costatis albido-punctatis, dentibus acutis, sinubus rotundatis, capitulo sphærico globoso, calycis unguibus parce sericeo-tomentellis laminis glaberrimis stylo incluso recto glabro, stigmate continuo cylindraceo sulcato, angulis hispidulis. ♄? In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 301!). Folia sparsa, petiolata, 2-4 poll. longa, 5-8 lin lata, supra nitida, dentibus patentibus 1-2 lin. longis scaleno- vel rarius fere isocelo-triangularibus, sinubus 3-5 lin. latis semper rotundatis, parte cuneatâ plerumque integrâ interdum ultra medium extensâ, costis venulisque parum conspicuis, lacunis punctiformibus. Capitulum bipollicare et ultra, axi vix pollicari, bracteis rufo-tomentosis apice obtuso glabrescentibus. Calyx coccineus? rectus, 9 lin. longus, limbo clavato 4-gono mutico obtuso unguibus parum breviore. Stigma $1\frac{1}{2}$ lin. longum, stylo albido gracili haud crassius, basi obsolete nodulosum. Forsan species distincta, an sectioni secundæ accensenda? (v. s. sine fr. in herb. Shuttl.)

42. B. LEMANNIANA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 210), ramulis incano-tomentosis, foliis obovato-oblongis obtuse dentatis glabris basi attenuatis supra obsolete venosis subtus immerse costatis reticulatis lacunis punctiformibus albis sinubus acutangulis, capitulo globoso nutante, calyce styloque æquilongo undique glaberrimis, stigmate cylindraceo sulcato angulis hispidulis. ♄? In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 302!). Folia 2-3 lin. longa, 1 poll. lata, apice rotundato vel rarius truncato æque ac marginibus plerumque ad basin usque subæqualiter densiuscule dentata, dentibus 1 lin. longis scaleno-triangularibus muticis, sinubus 2-3 lin. latis. Capituli squamæ infimæ subulatæ. Calyx pollicaris. Cæt. fere omnia B. Caleyi β (v. s. sine fr. in herb. Shuttl.)

43. B. QUERCIFOLIA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 210, prodr. p. 396), fruticosa, foliis cuneato-oblongis inciso-serratis vel grosse sinuato-dentatis ramulisque glabris subtus venosis obsolete reticulatis, capitulo ovato, calyce semipollicari stylum glabrum subæquante sericeo, laminis aristatis glabrescentibus, stigmate minuto obtuso. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (A. Cunn.! Preiss, n. 489!). — Bot. reg. t. 1430, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 585*. Frutex 6-pedalis. Folia sparsa, sessilia, rarius subpetiolata, 2-4 poll. longa, 5-12 poll. lata, plana, dentibus triangularibus mucronatis, sinubus obtusangulis vel plantæ juvenilis acutis angustioribusque. Capitulum $1\frac{1}{2}$ poll. longum, bracteis parvis apice triangulari glabris, infimis subulatis. Calyx rufo-sericeus, laminis aristâ subulatâ $1\frac{1}{2}$ lin. longâ glabriusculâ primo recurvâ deinde rectâ terminatis. Stigma continuum, sphacelatum. Folliculi glabriusculi. (v. s.)

44. B. DENTATA (Linn. fil.! suppl. p. 127), arborescens, ramulis tomentosis, foliis elongatis cuneato-oblongis truncatis sinuato-dentatis undulatis basi attenuatis subtus costatis venulosis niveis, sinubus obtusangulis rotundatisve, spicâ cylindricâ elongatâ, bracteis tomentosis acutis, calyce sericeo-deciduo. ♄ In orâ orientali intratrop., prope Endeavour River (Banks et Soland.! A. Cunningh.!), et Arnhemis Land oræ septentr. (R. Br.). — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 210, prodr. p. 396. Arbuscula 15-20-pedalis (A. Cunn.), ramulis validis. Folia 6-8 poll. longa, 2 poll. lata, dentibus inæqualibus mucronulatis muticisve, sinubus 2-4 lin. profundis. Spicæ semipedales, axi $\frac{1}{2}$ poll. crasso, bracteis patulis acutis echinato. Folliculi tomentosi. (v. s. in herb. Linn. fil., Cunn., etc.)

45. B. PROSTRATA (R. Brown suppl. p. 36), caule rostrato-tomentoso, foliis elon-

gatis pinnatifidis supra glabris subeveniis lobis ovatis integerrimis subtus plurinerviis reticulatis lacunis albido-tomentosis, spicâ cylindraceâ oblongâ, calyce lanato marcescente stylum subpollicarem glabrum subæquante, laminis muticis mox glabratis, stigmate minuto apice subincrassato. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter, Preiss, n. 480! Drumm. coll. 3, n. 289!). —Bot. reg. t. 1572, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 587 *. Frutex repens, foliis spicisque erectis (Preiss). Folia sparsa, petiolata, 5-12 poll. longa, lobis 5-12 lin. longis, 3-8 lin. latis, deorsum decrescentibus obtusiuscule mucronatis, sinubus obtusangulis rarius subacutis. Spica 3-4-pollicaris, rufo-tomentosa, bracteis infimis subulatis. Calycis laminæ pilis longioribus quam ungues barbatæ, mox glaberrimæ. Stylus 8-9 lin. longus, tenuis, stigmate ½ lin. longo continuo atro. Folliculi transversi, obovati, 8 lin. longi, 6 lin. lati, depressi, mutici, hirsuti. (v. s. et v. c.)

46. B. GOODII (R. Brown suppl. p. 36), caule abbreviato, foliis oblongis sinuato-dentatis subtus venoso-costatis reticulatis venis glabratis lacunis tomentosis, spicâ foliis obvallatâ, bracteis infimis subulatis villosissimis, calycis unguibus villosis laminis acuminatis glabratis, stigmate ovato sulcato. ♄ In montibus circa sinum Regis Georgii (Baxter).

47. B. BARBIGERA (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 264 *), caule abbreviato tomentoso, foliis oblongis grosse sinuato-dentatis pinnatifidisque sinubus obtusis lobis divaricatis triangularibus integris acutis muticis utrinque leviter costato-venosis subtus obsolete reticulatis lacunis albido-tomentosis, spicâ ovato-oblongâ foliis breviore, bracteis infimis lineari-subulatis elongatis villosissimis, calycis unguibus pubescentibus laminis dorso glabris apice barbatis, stigmate minuto conico-capitato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 290!). Caulis decumbens vel adscendens. Folia sparsa, petiolata, supra plerumque subevenia. Spica foliis ipsam superantibus obvallata, bracteis infimis 1-1½ poll. longis, pilis mollibus 2 lin. longis patentibus croceo-rufis vel sordide albidis dense villosis. Calycis laminæ anguste oblongæ, diu cohærentes, toto dorso glabræ læves, apice comâ rufâ laxiusculâ 1½-2 lin. longâ tarde deciduâ penicillatæ. Stylus calycem parum superans, 10-12 lin. longus, demum fere rectus. Stigma basi subobliquum, stylo parum crassius, obtusum, subangulatum, atrum, apice pallidum. Forsan potius B. Goodii var.? ad B. repentem pluribus notis accedens, sed jam foliorum lobis integris, bracteis longioribus, etc., distincta. (v. s. sine fr. in herb. Shuttl.)

48. B. REPENS (Labill. Voy. 1, p. 412 *, t. 23, N.-Holl. 1, p. 118), caule prostrato tomentoso, foliis elongatis pinnatifidis supra glabris, lobis oblongis obtuso sinuato-dentatis passimque integris utrinque plurinerviis reticulatis lacunis subtus albido-tomentosis, spicâ ovato-oblongâ, calycis stylo dimidio brevioris unguibus pubérulis laminis villosis, stigmate continuo subattenuato. ♄ In terrâ Leeuwin (Labill., R. Br.), ad fl. Gordon, circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 483! Drumm. coll. 3, n. 291!).—R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 211, prodr. p. 396, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 586 *. B. polypodiifolia Knight et Salisb. Prot. p. 113. Folia erecta, sparsa, petiolata, subpedalia, lobis pollicaribus 3-4 lin. latis patentibus vel subfalcato-adscendentibus basi confluentibus, dentibus brevibus muticis, sinubus rotundatis vel passim in dentem lobulumve brevem productis. Spica adscendens, 4 poll. longa, bracteis infimis subulatis. Calycis laminæ lanceolatæ, muticæ, lanatæ. Stylus subsesquipollicaris, glaber, stigmate obsoleto. (v. s. sine fr.)

49. B. SOLANDRI (R. Brown suppl. p. 36), arborea, ramulis tomentosis, foliis oblongis truncatis pinnatifidis basi cuneatâ integris supra subeveniis subtus niveis costato-venosis tenuiter reticulatis lobis latis oblique ovatis acutiusculis sinubus acutis, spicâ cylindrico-oblongâ, calyce stylum pollicarem subæquante marcescente unguibus villosiusculis laminis glabris, stigmate minuto subcapitato. ♄ In montibus circa sinum Regis Georgii (Baxter, Drumm. coll. 4, n. 305!). Ramuli subcompresso-angulati, fulvo-tomentelli, simulque patenti-pilosiusculi. Folia sparsa, petiolata, modice coriacea, 6-8 poll. longa, 2-3 poll. lata, plana, supra glabrata, lobis utrinsecus 4-6 oppositis alternisve ovato-triangularibus scalenis 9-18 lin. latis, sinubus nunquam nervum attingentibus, sed 6-10 lin. ab eo distantibus, loborum costis subtus prominulis parallelis, venularum reticulo parum conspicuo minuto. Spica 4 poll. longa, foliis obvallata et superata, bracteis omnibus obtusis rufo-lanatis. Calyx albido-sericeus, laminis muticis. Stigma stylo pallido nitido vix crassius, atrum, obtusum. (v. s. et v. c. in h. Kew.)

β *major*, foliis subpedalibus (9 poll. et ultra longis, 5 poll. latis) irregulariter sinuato-lobatis.—In montibus Mongerup, prope sinum Regis Georgii (Drumm.). B. Hookeri Drumm. in Bot. mag. 1848, compan. p. 1.

§ 4. *Dryandroideæ. — Folia elongato-oblonga vel linearia pinnatipartita, lobis integerrimis, ad costam usque distinctis vel basi tantum confluentibus, sinubus acutis.*

50. B. GRANDIS (Willd. sp. 1, p. 535), arborea, ramulis tomentosis, foliis oblongis glabris, lobis ad costam usque distinctis late ovato-triangularibus acutis plurinerviis utrinque reticulatis lacunis subtus albido-tomentosis, spicâ cylindricâ elongatâ, calycis decidui unguibus villosis laminis muticis glabris, stylo prælongo, stigmate oblongo obtuso. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), prope flum. Cygnorum et Cape Riche (Preiss, n. 474! 492!). — R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 210, prodr. p. 396, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 587*. Arbor circ. 40-pedalis. Folia sparsa, breve petiolata, pedalia et ultra, lobis 12-20 lin. longis, 12-18 lin. latis, subisoscelis, alternis, rarius oppositis, nervis 3-6 subparallelis supra impressis subtus prominulis, margine simplici. Spica subpedalis, bracteis infimis subulatis villosis. Calyx 1 poll. longus, limbo oblongo acuto 4-gono. Stylus 30 lin. longus, albidus, glaber, stigmate ⅔ lin. longo paululum incrassato sphacelato apice pallido. Strobili fructiferi crassi tomentosi tuberculati, polycarpi, folliculis immersis transversis 6-8 lin. latis depressis glabris. (v. s.)

51. B. BAXTERI (R. Brown suppl. p. 36), fruticosa, ramulis villosis demum glabris, foliis oblongis truncatis glabris, lobis ad costam usque distinctis triangulari-oblongis acuminato-acutis supra eveniis subtus immerse plurinerviis reticulato-punctatis lacunis albido-tomentosis, spicâ globosâ, calyce persistente stylum subæquante villoso laminis acuminatis sericeo-plumosis, stigmate attenuato subulato. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter, Preiss, n. 485! Drumm. coll. 4, n. 306!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 587*. Frutex 6-8-pedalis. Folia sparsa, petiolata, 2½-6 poll. longa, lobis circ. 1 poll. longis, 6-10 lin. latis pungenti-acutis. Capitulum magnit. aurantii majoris, foliis obvallatum, bracteis infimis villosis. Calyx 15-18 lin. longus, laminis anguste lanceolatis, 4 lin longis albido-, unguibus fulvo-villosis. Stylus 18-22 lin. longus, persistens, pilosus, apice glaber. Stigma 1½ lin. longum, basi subincrassatum. Strobilus oligocarpus, folliculis transversis 20 lin. latis crassis tomentosis. (v. s.)

52. B. SPECIOSA (R. Brown! in Linn. Trans. 10, p. 210, prodr. p. 396), arborea, ramulis velutino-tomentosis, foliis elongato-linearibus truncatis supra minute scrobiculato-reticulatis glabratis subtus niveo-tomentosis, lobis ad nervum usque distinctis ovato-triangularibus acuminulatis margine recurvis 3-5-nerviis obscure reticulatis, spicâ ovatâ, calycis unguibus pilosulis laminis muticis lanato-villosis, stylo breve exserto pilosiusculo apice incrassato glabro, stigmate fusiformi infra medium constricto lævi supra sulcato. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.!). — Bot. reg. t. 1728, Bot. mag. t. 3052. B. grandidentata Dum. Cours, fide Steudel nomencl. ed. 2, p. 184. Folia sparsa, breve petiolata, 8-10 poll. longa, 8-10 lin. lata, basi attenuata, lobis oppositis vel alternis summis interdum imâ basi confluentibus 4-6 lin. longis et vix angustioribus, plerumque isoscelis, acumine brevi acutiusculo recto vel adscendente. Capitulum 5-6-pollicare, bracteis infimis subulatis rufo-tomentosis. Calycis pubescentia albida haud sericea. Stylus 1½ poll. longus, calycem vix superans, validus, apice clavato-incrassato subtus 1-sulco. Stigma 2 lin. longum. Folliculi tomentosi. (v. s. in herb. Brown. et v. c. in h. Kew.)

53. B. VICTORIÆ (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 119), ramis lanato-tomentosis, foliis elongato-linearibus tomentosis supra demum glabratis eveniis, lobis late triangularibus acuminatis imâ basi confluentibus subtus immerse 6-8-nerviis albo-punctatis, capitulo ovato, calyce pollicari basi glabro unguibus puberulis laminis linearibus muticis dorso fulvo-villosis, stylo exserto glabro apice incrassato, stigmate fusiformi. ♄ In planitie arenosâ, prope flum. Hutt, N.-Holl. occid. interioris (Drumm. coll. 6, n. 203! Hook. Journ. 1853, p. 181). Frutex 12-15-pedalis, ramis validis fulvo-tomentosis. Folia sparsa, bene petiolata, 6-10 poll. longa, truncata? subconcoloria, nervo utrinque elevato, lobis fere isoscelis 5-8 lin. longis latisque, margine plano subtus obsolete nerviformi, sinubus acutis ½-1½ lin. a

nervo distantibus. Stylus fere $1\frac{1}{2}$ poll. longus, arcuatus, stigmate medio leviter incrassato supra conico-cylindrico sulcato infra attenuato. Cæt. B. speciosæ, cui sane proxima, sed abunde distincta. (v. s. in herb. Shuttl.)

54. B. ELEGANS (Meisn. l. c. p. 119), ramis apice albido-tomentellis, foliis elongato-linearibus utrinque glabris subconcoloribus lobis imâ basi confluentibus late ovato-triangularibus acuminatis subtus obsolete 3-5-nerviis vix punctatis, capitulo ovato-globoso, calyce stylum rectum glabrum æquante deciduo pollicari puberulo laminis obtusis glabris, stigmate continuo attenuato cylindrico. ♄ In Valley of the Lakes, circa flum. Hill (Drumm. coll. 6, n. 200! Hook. Journ. 1853, p. 180). Arbuscula, ramis adscendentibus validis. Folia sparsa, breve petiolata, 10-12 poll. longa, 6 lin. lata, truncata? nervo utrinque elevato, lobis fere isoscelis 2-3 lin. longis basi 3-4 lin. latis margine obsoletissime nerviformi, venis subtus vix visibilibus, sinubus acutis $\frac{1}{2}$-1 lin. a nervo distantibus. Capitulum subsessile, bipollicare et ultra, bracteis inferioribus sterilibus subulatis 6 lin. longis brevivillosis flavo-fulvis supra basin triangularem deciduis, floribus metallico-virescentibus (Drumm.). Calycis ungues minute puberuli, laminæ oblongæ obtusæ sulcatæ glabræ. Stigma sulcatum. Folliculi (ex Drumm. l. c.) substantiâ ceraceâ albâ conspersi, verrucosi. (v. s. sine fr. in herb. Shuttl.)

55. B. CANDOLLEANA (Meisn. l. c. p. 118), ramis apice albido-tomentellis, foliis elongato-linearibus, lobis ad nervum usque distinctis ovato-triangularibus acutis supra eveniis glabris subtus elevato 3-nerviis scrobiculato-reticulatis concoloribus glabris vel niveis, capitulo ovoideo, calyce stylo subpollicari arcuato glabro superato, unguibus sericeo-puberulis laminis glabris, stigmate subcontinuo conico-cylindrico basi attenuato. ♄ Circa Dundagaran et flum. Hill, N.-Holl. occid. (Drumm. coll. 6, n. 201! Hook. Journ. 1853, p. 180, species prima). Caulis subterraneus, repens, ramis epigæis erectis validis bipedalibus. Folia sparsa, breve petiolata, 1-$1\frac{1}{2}$-pedalia, 5-8 lin. lata, truncata, mucronulata, basi attenuata, adulta glabra, nervo supra sulciformi subtus elevato crasso, lobis 3-5 lin. longis, basi 3-4 lin. latis isoscelis subtus eleganter reticulatis. Capitulum bipollicare, breve pedunculatum, bracteis infimis sterilibus subulatis erectis cano-tomentellis. Calyx 9 lin. longus, laminis muticis diu in clavum oblongum sulcatum cohærentibus. Stigma sulcatum. Folliculi (ex Drumm.) majores quam specierum affinium. Flores melle scatentes sicut ii B. grandis aliarumque specierum ab incolis Mangite vocantur et comeduntur. (v. s. sine fr. in herb. Shuttl.)

56. B. DRYANDROIDES (Baxter mss.), fruticosa, ramis tomentosis, foliis elongato-linearibus, lobis isoscelo-triangularibus muticis margine recurvis utrinque enerviis eveniis subtus niveis, capitulis lateralibus ovatis parvis, calyce stylum semipollicarem glabrum subæquante sericeo laminis glabrescentibus, stigmate minuto capitato. ♄ Circa sinum Regis Georgii et Cape Riche (Baxter, Preiss, n. 490! Drumm. coll. 3, n. 287!).—Sweet fl. Austr. t. 56, R. Brown suppl. p. 36, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 588*. Frutex 1-2-pedalis, subsimplex, strictus. Folia sparsa, sessilia, 4-6 poll. longa, lobis ad nervum usque discretis, 3 lin. longis, basi 2 lin. latis, acutis, subtus albo-tomentosis. Capitula ramulos laterales brevissimos paucifolios terminantia 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longa. Calyx rufo-sericeus, laminis oblongis muticis demum glabris. Folliculi transversi, depressi, 10 lin. lati, glabrati, margine obtuso sulco exarato. (v. s. et v. c. in h. Kew.)

57. B. BROWNII (Baxter mss.), arborescens, ramulis gracilibus demum glabratis, foliis linearibus, lobis parallelo-approximatis linearibus falcatis muticis subtus niveis 1-nerviis eveniis margine recurvo, capitulo terminali oblongo, calyce sericeo subpersistente stylo glabro longe superato, stigmate minuto obtuso. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter, Preiss, n. 478! Drumm. coll. 5, n. 445!). — R. Brown suppl. p. 37, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 588*. Arbuscula 10-20-pedalis, ramis fastigiatis, junioribus tomentosis. Folia sparsa vel 3-6 subverticillata, subsessilia, 2-4 poll. longa, lobis ad nervum usque discretis 3 lin. longis, $\frac{1}{4}$-1 lin. latis, obtusiusculis. Capitula 4-6-pollicaria, crassa, sessilia, cylindrica, bracteis tomentosis infimis subulatis. Calyx 8 lin. longus, laminis anguste lanceolatis acutis. Stylus ruber? demum 20 lin. longus, apice hamatus, stigmate vix incrassato sphacelato. Folliculi transversi, semiexserti, suborbiculares, depressi, 6 lin. lati, tomentosi, margine acuto. (v. s. et v. v. c.)

Sectio II. ISOSTYLIS *R. Brown prodr.* p. 396.

Calyx stylum rectum subæquans, unguibus diu in tubum hinc fissum cohærentibus, laminis cito liberis. Capitulum subdepresso-globosum, floribus fastigiatis, fructiferum folliculo subsolitario verticali. — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 589.

58. B. ILICIFOLIA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 211, prodr. p. 396, suppl. p. 37), arborea, ramis tomentosis, foliis oblongo-ovatis extra medium spinoso-dentatis supra eveniis nitidis subtus obsolete venosis glabriusculis albido-punctatis, calycis tubo sericeo-puberulo apice limboque glabro, stigmate brevi cylindrico tenui obtuso. ♄ Circa sinum Regis Georgii (R. Br.) et flum. Cygnorum (Preiss, n. 482!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 589*. B. Aquifolium Lindl.! Swan Riv. p. 34, n. 161. Arbor circ. 40-pedalis. Folia sparsa, subsessilia, 2-3 poll. longa, 1-1½ poll. lata, basi cuneata, margine plana vel subundulata, juniora subtus puberula, stirpis juvenilis elongatis inciso-pinnatifidis, dentibus brevibus latis mucronatis vel muticis. Capitula terminalia, magnit. pruni majoris, receptaculo hemisphærico depresso, magnit. avellanæ, squamis obtusis velutinis. Calyx pollicaris, ruber? laminis lanceolatis acutis glabris. Stylus glaber, pallide roseus? stigmate sphacelato. Folliculi 1-2 verticales, raro 3-10 subhorizontales. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

Species nimis obscuræ et indescriptæ.

B? LONGIFOLIA (Don, ex Dietr. Gartenlex. 2, p. 150), caule erecto, ramis gracilibus virgatis, foliis longis linearibus substriatis, floribus solitariis, fructibus ovatis rugosis.—In Novâ-Cambriâ australi.—An Persooniæ sp.? ex Dietr. Nachtr.; forsan Brabeji species, fide Roem. et Schult. syst. 3, p. 444.

B. CUNEIFOLIA (Hoffmannsegg Verzeichn. Nachtr. 2, p. 64), foliis oblongo- vel lanceolato-cuneiformibus subpræmorsis grosse subæqualiter mucronulato-serratis subtus albo tomentosis obsolete reticulatis, costâ glabrâ. ♄ — Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 379*. Folia 4-5 poll. longa, 1 poll. lata, in petiolum brevem sensim angustata. Affinis dicitur B. marcescenti (supra, n. 37), sed distincta foliis majoribus, dentibus numerosioribus, sinubus rectilineo-angulatis, subtus magis niveis minus distincte reticulatis. Flores ignoti.

B. RETICULATA (Hoffmannsegg l. c. p. 67), foliis oblongis acutiusculis crebre spinuloso-serratis subtus tomentosis laxo reticulatis, costâ nudâ. ♄—Roem. et Schult. l. c. p. 379*. Folia 4 poll. longa, vix 1 poll. lata, utrinque æqualiter attenuata, subsessilia. Affinis dicitur B. serratæ, sed diversa foliis paulo majoribus, serraturis duplo crebrioribus minus divergentibus, tomento densiore, costâ tenuiore, venis minus regulariter parallelis, reticulatione laxiore minusque conspicuâ.

B. HUGELII (R. Brown mss., ex Endl. gen. suppl. IV, 2, p. 89, n. 683).

B. HYPOLEUCA (Hoffmannsegg l. c. p. 66, Roem. et Schult. l. c. p. 379*), videtur B. marginatæ forma, v. supra, n. 15.

B. MIMOSOIDES, h. Cantabr. ex Dietr. Gartenlex. 2, p. 150
B. LONGIFOLIA (Desf.
B. RUBRA (Don..., Dietr...).
B. VILLOSA (hort.).
B. VIRENS (Don.).
} Species non descriptæ, nomine tantum nobis cognitæ, ex Roem. et Schult. syst. 3, mant. p. 292, et Steudel nomencl. ed. 2, p. 165.

Species exclusæ.

B. ABYSSINICA Bruce = Hagenia Abyssinica, ex Steudel.
B. DACTYLOIDES Gærtn. = Hakea dactyloides Cav.
B. GIBBOSA Cav. = Hakea gibbosa Cav.
B. GNIDIA Forst. = Pimelea Gnidia Willd.
B. HETEROPHYLLA hort. = Hakea suaveolens R. Br.
B. MUSCULIFORMIS Gærtn. = Apocynea, ex R. Br. in Linn. Trans. 10, p. 224 (Cerbera musculiformis Lam.) (1).
B. NIVEA Labill. = Dryandra nivea R Br.

(1) Planta fere ignota, in Apocynac. supra omissa (Alph. DC.).

B. OLEÆFOLIA Salisb. (non Cav.). = Hakea dactyloides Cav.
B. PILOSA Forst. = Pimelea pilosa Willd.
B. PINIFOLIA Salisb. (non Meisn.). = Hakea gibbosa Cav.
B. PINNATA hort. = Hakea suaveolens R. Br.
B. PROSTRATA Forst. (non Br.). = Pimelea prostrata Willd.
B. PYRIFORMIS Gærtn. = Xylomelum pyriforme Sm.
B. TENUIFOLIA Salisb. = Hakea acicularis Kn. et Salisb.
B. TERETIFOLIA Salisb. = Hakea pugioniformis Cav.
B. TOMENTOSA Forst. = Pimelea pilosa Willd.

XLIV. DRYANDRA *R. Brown in Trans. Soc. Linn. Lond.* 10, *p.* 211, *t.* 3, *prodr. fl. Nov.-Holl. p.* 396, *suppl. p.* 37, *Endl. gen. p.* 343, *n.* 2158, *suppl. IV*, 2, *p.* 89, *Meisn. gen. p.* 333 (246) (*non Thunb.*). — Josephia *Knight et Salisb. Prot. p.* 110.

Flores hermaphroditi, regulares, capitati. Calyx 4-partitus vel 4-fidus, laminis concavis antheriferis. Antheræ subsessiles, connectivo plerumque ultra loculos producto breviter apiculatæ. Squamulæ 4 hypogynæ. Ovarium sessile, 1-loculare, ovulis 2 collateralibus supra medium marginis affixis post fœcundationem cohærentibus et plerumque (ut in Banksiâ) dissepimentum spurium formantibus. Stylus filiformis, plerumque rectus et calyce vix longior. Stigma continuum vel basi oblique annulato-incrassatum, subulatum vel cylindricum vel clavatum, sulcatum, rarius læve. Folliculus ligneus, dissepimento membranaceo libero bifido vel nullo. Semina apice alata. — Frutices vel arbusculæ Novæ-Hollandiæ austro-occidentalis, plerumque humiles, ramis sparsis vel umbellatis, foliis sparsis coriaceis serratis vel inciso-lobatis vel pinnatifidis, rarissime integerrimis, plantæ juvenilis plerumque conformibus, stomatibus hypogenis, capitulis terminalibus lateralibusve sessilibus foliis obvallatis globosis hemisphæricis, involucro proprio pluriseriali adpresse imbricato, receptaculo plano vel convexo, paleis angustis vel rarius nullis.

Sectio I. EUDRYANDRA *Meisn. in pl. Preiss.* 1, *p.* 589.

Folliculus bilocularis, dissepimento spurio e seminum testis connatis formato ligneo semibifido.

§ 1. *Ilicinæ.* — *Folia plana cuneato-ovata vel oblonga grosse inciso-dentata vel infra medium integra.*

1. D. PRÆMORSA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 265*), ramulis tomentosis, foliis obovatis oblongisque sinuato-dentatis supra subeveniis glabris subtus costato-venosis incanis, dentibus triangularibus acutis, sinubus acutiusculis, involucro floribus quadruplo breviore, squamis acutis exterioribus tomentosis interioribus longioribus angustis sericeis, calyce brevi-villoso stylum æquante, stigmate vix crassiore cylindraceo. ♄ In coloniâ Swan River (Drummond coll. 2, n. 339!). Folia subpetiolata, 1-2 poll. longa, 8-10 lin. lata, truncata vel emarginata, mutica, plus minus cuneata, constanter ad basin usque dentata, subtus albido-tomentosa, dentibus subæqualibus ovato-triangularibus 2-3 lin. longis, 3-4 lin. latis, pungentibus, sinuum angulo obtuso vel acuto nunquam rotundato, margine subrecurvo obsolete nerviformi, costis subtus conspicuis parallelis tenuibus immersis glabratis, venulis reticulatis obsoletis vel nullis. Capitula terminalia, sessilia, magnit. pruni majoris, squamis interioribus oblongo-linearibus intus glabris striatis. Calyx 14-16 lin. longus, pube aureâ densâ brevi, in laminarum apice longiore croceâ. Stylus calycem æquans, tenuis, rectus, glaber, stigmate subcontinuo obtusiusculo sulcato. (v. s. in herb. Shuttl.)

β. *elongata* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 210), ramis gracilibus tomentosis simulque patulo-pilosis, foliis oblongis pinnatifido-dentatis, dentibus ovato-triangularibus mucronato-spinescentibus (Drumm. coll. 5, n. 422!). Folia 3-5 poll. longa, 12-15 lin. lata, dentibus 3-5 lin. longis latisque. (v. s. in herb. Shuttl. et Lemann.)

2. D. QUERCIFOLIA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 210), ramulis incano-tomen-

tosis, foliis obovato-oblongis acutis pinnatifido-dentatis glabris supra eveniis nitidis subtus prominulo-costatis scrobiculato-reticulatis lacunis albidis, dentibus ovato-triangularibus pungentibus, sinubus acutis, involucri squamis linearibus attenuato-acutis exterioribus plumosis basi tomentosis interioribus pilosis calycem sericeum basi tomentosum æquantibus, stylo longe exserto, stigmate cylindraceo elongato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 307!). Rami virgati, validi, longe subsimplices. Folia conferta, erecta, sessilia vel summa petiolata, rigidissima, 3 poll. longa, 12-18 lin. lata, ad basin usque grosse dentata, dentibus patentibus acutis vel breve spinescentibus planis mediis isoscelis 3 lin. longis latisque rectilineis vel subovato-triangularibus passim dente minore auctis, inferioribus scalenis. Capitula terminalia globosa, folia subæquantia, diametro 1-2-pollicari. Involucri squamæ subulato-acuminatæ, interiores adpresse pilosiusculæ, exteriores patulo-villosæ basi cano-tomentosæ. Calyx 15 lin. longus, aureo-sericeus, supra basin glabram breve cano-tomentosus. Stylus 2 poll. longus, rectus, tenuis, glaber, stigmate 2 lin. longo sulcato basi obsolete noduloso. D. cuneatæ accedens, sed bene distincta. (v. s. in herb. Shuttl.)

3. D. CUNEATA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 212, prodr. p. 397), ramulis cano-tomentosis, foliis cuneato-obovatis inciso-serratis, dentibus spinescentibus planis subtus costatis scrobiculato-reticulatis tomentosis, sinubus rotundatis, involucro floribus demum multo breviore, squamis linearibus attenuato-acutis sericeo-tomentosis, stylo calycem sericeo-villosiusculum subæquante, stigmate tenui subulato. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (A. Cunning.! Preiss, n. 525! Drumm. coll. 3, n. 292!). — Wendl. fil. in Bot. Zeit. 1819, p. 133, Meisn in pl. Preiss. 1, p. 590*, 2, p. 266. Folia 1½-3 poll. longa, extra medium 10-20 lin. lata, supra evenia glabra nitida, plerumque ad basin usque dentata, rarius basi cuneata integra, petiolo 1-3 lin. longo vel nullo, dentibus plerumque rectilineis scalenis cum mucrone 1½-2½ lin. longis, sinubus nunquam acutis. Involucri squamæ subæquilongæ, læves, exteriores passim pinnatim spinulosæ vel foliaceæ. Calyx circ. pollicaris, sulphureus, laminarum villis longioribus. Stylus 14-15 lin. longus, tenuis, glaber, demum rectus. Stigma subsulcatum, acutiusculum, basi obsoletissime nodulosum. Formæ 2 a cel. auctore l. c. indicatæ invicem confluere nec varietates stabiles sistere nobis videntur. (v. s. in herb. Cunn., etc., et v. v. in herb. Kew.)

4. D. FLORIBUNDA (R. Brown l. c. p. 212 et 397), foliis cuneato-obovatis oblongisve inciso-serratis, dentibus spinescentibus planis subtus tenuiter venosis reticulatis vel punctatis, sinubus rotundatis, involucri floribus longe superati squamis glabriusculis ciliatis, interioribus linearibus striatis, exterioribus brevioribus ovatis lævibus, calycis stylum subæquantis unguibus puberulis laminis glabris, stigmate continuo tenui subclavato. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 638! 639! Preiss, n. 520! 521!). — Bot. mag. t. 1581, Wendl. fil. in Bot. Zeit. 1819, p. 133*, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 589*. Josephia sessilis Knight et Salisb. Prot. p. 110. Frutex 5-8-pedalis, satis variabilis, juvenilis pilis longis mollibus hispidus. Ramuli nunc glabri nunc pubescentes. Folia conferta, sessilia vel breve petiolata, 1-2 poll. longa, 6-10 lin. lata, supra glabra nitida, alia egregie cuneata extra medium tantum dentata, alia (et quidem in eodem ramo) ad basin usque dentata, subtus vel utrinque minute reticulata vel potius punctata glabrata, venis immersis, lacunis sæpe albido-tomentellis. Involucri squamæ exteriores 2-3 lin. longæ, 2 lin. latæ. Calyx citrinus, circ. pollicaris, stylo tenui demum breviter superatus, stigmate obsolete sulcato obtuso. Cæt. fere D. cuneatæ. (v. s. et v. v.c.)

β. cordata (Meisn. in pl. Preiss. 2, 265), foliis ovali- vel obovato-oblongis basi vix angustatâ cordatis (Drumm. coll. 2, n. 344!). Folia bipollicaria, summa passim cuneato-attenuata, apice tantum aut ad basin usque spinoso-dentata. (v. s. in herb. Shuttl. et Lemann.)

§ 2. *Runcinatæ.—Folia lanceolata vel late linearia elongata, sinuato-pinnatifida, sinubus latis obtusis vel rotundatis, raro acutis (cfr. D. armata), lobis basi confluentibus vel breviter lateque decurrentibus planis vel margine recurvis subtus tomentosis raro glabris. Capitula lateralia, raro terminalia.*

5. D. ARMATA (R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 213, prodr. p. 397), foliis oblongo-

lanceolatis, sinubus acutis, lobis divaricatis oblongo-triangularibus spinescentibus scalenis decurrentibus planis subtus 3-nerviis reticulatis lacunis tomentosis, capitulis terminalibus, squamis exterioribus ovatis glabratis interioribus oblongis sericeis, calyce sericeo-puberulo laminis superne glabris, stylo brevi exserto basi pubescente, stigmate tenui cylindraceo obtuso. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (A. Cunn.!) et flum. Cygnorum (Drumm. coll. 1! coll. 5, n. 421! Preiss, n. 519!). —Wendl. fil. in Bot. Zeit. 1849, p. 134*, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 590*, Bot. mag. t. 3236. D. favosa Lindl.! Swan Riv. p. 33, n. 155 (non Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 593, quoad specim. Preiss, n. 524, quæ verisim. Banksiæ sp. aff. B. speciosæ). Frutex 2-4-pedalis, ramis apice cano-tomentosis vel (ex Br.) glabris. Folia subsessilia, 2-3 poll. longa, lobis 2-5 lin. longis basi 1-3 lin. latis rectis vel levissime retrorsum falcatis supra eveniis nitidis subtus cano-tomentosis demum subglabris concoloribus, versus apicem basinque folii decrescentibus, terminali proximis longiore. Capitula sessilia, magnit. pruni majoris, involucro floribus ½ breviore. Calyx flavus, laminis linearibus obtusis basi tantum cum unguibus pube brevi patulâ sericeis. Stylus pollicaris, tenuis, pallidus; stigmate continuo, 1½ lin. longo, fusco, leviter sulcato. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

6. D. CARDUACEA (Lindl.! Swan Riv. p. 33, n. 156), ramulis glabriusculis, foliis sessilibus lanceolatis semipinnatifidis basi cuneatâ integris, sinubus acutis, lobis patentibus triangularibus decurrentibus pungentibus planis subtus cano-tomentosis obsolete venosis, capitulis lateralibus, squamis lanceolatis glabris interioribus ciliatis exterioribus subulato-acuminatis, calyce sericeo laminis glabriusculis, stylo breviter exserto glabro, stigmate brevi oblongo. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1! coll. 2, n. 340! Preiss, n. 516!).—Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 591*, Bot. mag. t. 4317. Frutex 12-pedalis, ramis gracilibus laxiuscule foliosis mox glabratis. Folia patula, modice rigida, 2-6 poll. longa, 4-8 lin. lata, grosse inciso-dentata, subtus canescentia vel juniora nivea potius puncticulata quam reticulata, dentibus inæqualibus 3-12 lin. distantibus mucronatis, margine plano vel subrecurvo. Capitula ramulos axillares breves apice foliosos terminantia, magnit. juglandis, involucro floribus subtriplo breviore. Calyx sulphureus, stylo 10 lin. longo capillari vix ⅓ brevior. Stigma ½ lin. longum, stylo paulo crassius subangulatum. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

7. D. RUNCINATA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 210), foliis petiolatis longis runcinato-pinnatipartitis sinubus latis obtusis, lobis divaricatis late ovato-triangularibus acutis basi decurrente rhachin anguste marginantibus subtus 2-3-nerviis reticulatis tomentosis margine recurvis, capitulis lateralibus subsessilibus, squamis glabris obtusis, exterioribus ovatis interioribus oblongis calycem glabrum basi villosiusculum subæquantibus, stylo exserto glabro, stigmate longo cylindraceo sulcato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 348!). Caulis nanus, circ. digitalis, crassus, adscendens, apice divisus in ramulos subverticillatos 1-2-pollicares conferte foliosos inferne adpresse imbricato-squamatos. Folia 8-10 poll. longa, acuta, supra evenia glabra nitida, subtus ferrugineo- vel demum albido-tomentosa, sinubus 3-10 lin. latis, lobis rectis vel leviter retrorsum falcatis 4-8 lin. longis fere isoscelis, parte secus rhachin decurrente 1 lin. latâ, nervis 2 rarius 3-5 subtus prominulis parallelis glabratis, venularum reticulo tenui sæpius obsoleto. Petiolus 2-6-pollicaris, filiformis, anguste marginatus. Capitula ad ramorum originem plura approximata, subclausa, ovoidea, magnit. ovi gallinacei mediocris, squamis fuscis nitidis, jun. tomentellis? interioribus 12-18 lin. longis, 2-3 lin. latis. Calyx circ. pollicaris, supra basin albido-pubescens, cæterum glaberrimus, laminis linearibus acutiusculis fere 3 lin. longis. Stylus subarcuatus, demum fere 18 lin. longus, stigmate haud crassiore continuo 2 lin. longo obtuso. Species insignis involucro ad D. proteoidem, foliis ad Banksiam prostratam accedens, ab omnibus distinctissima. (v. s. in herb. Shuttl.)

8. D. NOBILIS (Lindl. Swan Riv. p. 33, n. 158), ramis incano-tomentosis villosisquo, foliis longis linearibus runcinato-pinnatipartitis, sinubus latis obtusangulis, lobis divaricatis late triangularibus acutis decurrenti-subconfluentibus subtus plurinerviis reticulatis cano-tomentosis margine leviter recurvis, capitulis lateralibus subsessilibus, squamis exterioribus ovatis villoso-tomentosis folio lineari serrato terminatis interioribus angustis acutis flore multo brevioribus, calyce supra basin glabrum stuposo-lanato supra sericeo, stylo glabro, stigmate cylindrico sulcato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 646! Preiss, n. 523!).—

Meisn. in pl. Preiss 1, p. 592*, Bot. mag. t. 4633. Frutex 7-pedalis, erectus. Folia 6-8-pollicaria, 4-8 lin. lata, sessilia vel breve petiolata, fere ad nervum usque incisa, sinubus 3-6 lin. latis interdum acutangulis, lobis 3-4 lin. longis latisque isoscelis rectilineis vel scalenis rectis vel apice subrecurvis, passim ut in D. runcinatâ decurrentibus. Capitulum subglobosum, pomi minoris mole. Calyx 12-15 lin. longus, unguibus minute puberulis, laminis apice dense fulvo-villosis. Stylus calycem æquans vel demum subbipollicaris rectus. Stigma 1½ lin. longum utrinque paulo attenuatum basi obsolete nodulosum. (v. s. et v. c. in h. Kew.)

9. D. PLUMOSA (R. Brown in Linn. Trans. 10. p. 214, prodr. p. 398), ramulis tomentosis, foliis elongato-linearibus runcinato-pinnatipartitis, sinubus obtusis acutisve lobis divaricatis late isoscelo-triangularibus acutis subtus leviter plurinerviis incano-tomentosis, capitulis lateralibus subsessilibus, squamis pilosis exterioribus ovatis vel ovato-oblongis folio tenui serrato vel aristâ terminatis, interioribus angustis muticis flores superantibus, calyce supra basin glabram lanato, laminis sericeis, stylo glabro, stigmate cylindraceo sulcato. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii et Cape Riche (A. Cunn.! Preiss, n. 507! Drumm. coll. 4, n. 310!). — Wendl. fil. in Bot. Zeit. 1819, p. 135*, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 592* (ubi involucrum imperfecte, scil. nonnisi capituli junioris, descriptum). Frutex bipedalis, foliis dense intertextis. Calyx 8 lin. longus, stylo tenui parum brevior, pube rufâ crispâ lanatus, laminis subadpresse pilosis apice subbarbatis. Stigma vix ½ lin. longum, continuum. Cætera fere D. nobilis, a quâ præterea differt staturâ humili, foliis plerumque angustioribus, lobis isoscelis, haud decurrentibus, etc. (v. s. et v. c. in h. Kew.)

§ 3. *Serratæ. — Folia linearia, inciso-pinnatifida vel pinnatipartita, sinubus angustis acutis, lobis brevibus latis planis fere isoscelo-triangularibus basi contiguis vel confluentibus, inferioribus tantum nonnunquam breviter decurrentibus, subtus tomentosis. Capitula terminalia.*

10. D. STUPPOSA (Lindl.! Swan Riv. p. 33, n. 157), ramis villosissimis, foliis pinnatifidis lobis subæquilatero-triangularibus pungenti-acutis subtus plurinerviis subreticulatis margine leviter recurvis, capitulis terminalibus axillaribusque sessilibus, squamis tomentosis interioribus oblongis obtusiusculis flore multo brevioribus, calyce supra basin glabram lanato laminis sericeo-villosis, stylo glabro, stigmate fusiformi sulcato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, n. 643! Preiss, n. 502!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 591*. Frutex 10-pedalis. Folia conferta, subsessilia, 3-5 poll. longa, 3-5 lin. lata, acuta, ad basin usque serrata, dentibus subæqualibus plerumque rectilineis submucronato-acutis subtus albido- vel ferrugineo-tomentosis. Capitula magnit. pruni majoris, sæpe approximato-subaggregata, squamis interioribus circ. semipollicaribus. Calyx 12-14 lin. longus, unguium pube ferrugineâ fuscâ. Stylus 15-18 lin. longus, stigmate 1½ lin. longo basi obsoleto noduloso. (v. s. in herb. Lindl., etc.)

11. D. SERRA (R. Brown suppl. p. 38), ramis glabris, foliis linearibus pinnatifidis planis supra reticulatis glabris subtus cano-tomentosis subenerviis eveniis, lobis subæquilatero-triangularibus mucronatis, capitulis lateralibus sessilibus, squamis lanceolatis puberulis, calyce sericeo, stylo glabro, stigmate brevi clavato. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter, Preiss, n. 513! Drumm. coll. 3, n. 296!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 591*. Frutex 10-12-pedalis, strictus, ramis gracilibus. Folia breve petiolata, 2-4 poll. longa, 3-5 lin. lata, dentibus plerumque leviter scalenis, mucrone tenui ½ lin. longo subincurvo acutissimo. Capitula axillaria vel ramulos brevissimos apice foliosos terminantia, magnit. cerasi vel juglandis. Calyx sulphureus, undique sericeus, stylo subpollicari capillari brevior. Stigma vix ½ lin. longum, pallidum, continuum, obtusiusculum. (v. s.)

12. D. MUCRONULATA (R. Brown! in Linn. trans. 10, p. 213, prodr. p. 398), caule subsimplici, foliis elongato-linearibus pinnatifidis lobis isoscelo-triangularibus mucronulatis planis subtus niveis, involucro tomentoso squamis interioribus linearibus mucronatis, receptaculo paleaceo. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.). Folia (fide sp. steril. cult.) subsessilia, 6-8 poll. longa, plerumque ad nervum usque incisa, lobis 2-4 lin. longis latisque sæpissimo paulo longioribus quam latis ovatis

vel triangularibus sæpius (præsertim inferioribus) paullo scalenis, supra eveniis glabris, subtus 2-3-nerviis obsolete reticulatis incanis vel fulvis. (v. s. sine flor. in herb. Cunningh.)

13. D. FOLIOLATA (R. Brown suppl. p. 38), foliis elongato-linearibus inciso-pinnatifidis truncatis cum mucronulo lobis scaleno-triangularibus acutiusculis parallele nervosis subtus niveis, involucri squamis plerisque foliolo nano appendiculatis, calycis semipollicaris stylo $\frac{1}{7}$ brevioris unguibus laminisque villosissimis, stigmate subexsulco duplo longiore quam lato basi incrassato. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter). — Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 266, excl. cit. pl. Drummond.

14. D. MUTICA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 241), ramulis incano-tomentosis apice patenti-pilosis, foliis elongato-linearibus obtusis profunde pinnatifidis, lobis scaleno-triangularibus obtusiusculis muticis supra eveniis subtus incanis plurinerviis reticulatis margine subrecurvis terminali parvulo obtuso, capitulis axillaribus sessilibus, squamis demum recurvis exterioribus tomentosis obtusis interioribus attenuato-acutis apice sericeis, calyce stylum glabrum subæquante unguibus lanatis laminis sericeis, stigmate minuto levissime incrassato obsolete sulcato obtuso. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 309!). Rami virgati. Folia petiolata, 5-8 poll. longa, 4-8 lin. lata, lobis 3-5 lin. latis, plerumque paulo latioribus quam longis, margine antico breviore subrecto plano, exteriore curvilineo leviter recurvo. Capitula approximata, globosa, magnit. pruni minoris vel cerasi, squamis exterioribus demum plus minus recurvis sæpe folio parvo terminatis. Stylus 9 lin. longus, tenuis. Folliculi oblique ovati, 4 lin. longi, biconvexi, rufo-tomentosi, demum glabrati, reticulato-striati, margine obtuso apice compressiore. Hæc cum D. foliolatâ quam non vidimus identica creditur a cl. Kippist in litt., nobis vero pluribus notis, præsertim flore, satis differre videtur. (v. s. in herb. Shuttl.)

15. D. OBTUSA (R. Brown in Linn. trans. 10, p. 214, prodr. p. 398), caule decumbente tomentoso foliis breviore, foliis elongato-linearibus pinnatipartitis, lobis oblongo-triangularibus obtusissimis muticis margine incrassato recurvis subtus incano-tomentosis subeveniis, capitulo terminali, squamis oblongis obtusiusculis demum glabris linealis flores æquantibus, exterioribus ovatis brevibus, calyce styloque æquilongis basi puberulis supra glaberrimis, stigmate subulato sulcato. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.) et coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 420!). Folia petiolata, erecta, 6-8 poll. longa, sinubus obtusis vel rotundatis sæpissime nervo contiguis, lobis patentissimis planis vel tortis 2-4 lin. longis, 1-2 lin. latis, margine circumcirca revoluto incrassatis supra convexis eveniis glabris subtus fulvo- vel albo-tomentosis obsolete reticulatis vel sæpe eveniis basi contiguis vel brevissime decurrentibus. Capitulum basi in pedunculum aphyllum semipollicarem attenuatum, involucro juniore rufo-tomentoso, squamis interioribus fere 2 poll. longis. Calycis laminæ lineares, acutæ, 2 lin. longæ, glaberrimæ. Stylus 20 lin. longus, validus, apice attenuatus, basi cum calycis unguibus parce pilosiusculus, stigmate haud crassiore fere 2 lin. longo basi obsolete noduloso. (v. s. in herb. Cunn., Shuttlew.)

16. D. BAXTERI (R. Brown! suppl. p. 38), ramulis cano-tomentosis apice patentipilosis, foliis elongato-linearibus pinnatipartitis lobis scaleno-triangularibus submuticis margine incrassato recurvis subtus niveis 1-nerviis vel enerviis, capitulis lateralibus, involucro lanato floribus dimidio breviore, squamis angustis, calyce stylum pollicarem glabrum subæquante inferne lanato sericeo, laminis longe barbatis demum calvescentibus, stigmate attenuato obtuso. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter, Preiss, n. 500!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 593 *. Frutex 4-6-pedalis, ramis foliisque dense intertextis. Folia petiolata, patula, vix rigida, plus minus curvata vel flexuosa, 3-6 poll. longa, 2-3 lin. lata, ad costam usque incisa, lobis æqualibus 1-1½ lin. longis latisque, acutis, haud reticulatis. Capitula subsessilia, foliis fere abscondita, magnit. pruni, squamis extus sordide albido-villosis demum recurvo-patentibus, exterioribus oblongis folio pinnatifido-terminatis, interioribus linearibus subulatis muticisve intus glabris striatis. Stylus crassiusculus, pallidus, in stigma subulatum subsulcatum attenuatus. (v. s. in herb. Cunningh., etc.)

17. D. FORMOSA (R. Brown in Linn. trans. 10, p. 213, t. 3, prodr. p. 397), ramulis tomentosis, foliis elongato-linearibus pinnatipartitis lobis scaleno-triangularibus muticis planis subtus obsolete venosis tomentosis, capitulis terminalibus latera-

libusque squamis flore dimidio brevioribus sericeo-tomentosis exterioribus ovatis, calyce stylum glabrum subæquante basi lanato supra sericeo-piloso laminis apice longe barbatis, stigmate tenui subfusiformi sulcato. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 501! Drumm. coll. 3, n. 293!). —Wendl. fil. in Bot. Zeit. 1819, p. 134*, Bot. mag. t. 4102, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 593. Frutex 8-10-pedalis. Folia breve petiolata vel sessilia, patula, vix rigida, 3-6 poll. longa, 2-3 lin. lata, subtus albida vel fulva, lobis æqualibus fere ad costam usque divisis margine plano vel leviter recurvo anteriore recto exteriore curvilineo. Capitula magnit. pomi minoris, pulchre croceo-aurea, squamis exterioribus sæpe folio pinnatifido terminatis, interioribus oblongis linearibusque muticis intus striatis glabris, receptaculo dense paleaceo villoso. Stylus 15 lin. longus. (v. s. et v. c.)

18. D. NIVEA (R. Brown! in Linn. trans. 10, p. 214, prodr. p. 398), foliis elongato-linearibus caulem abbreviatum glabrum subæquantibus pinnatipartitis, lobis scaleno-triangularibus acutis subtus niveis, capitulo terminali sessili foliis longo superato, squamis erectis flore dimidio brevioribus angustis muticis glabratis ciliatis, calycis semi-4-fidi stylo glabro $\frac{1}{4}$ brevioris tubo glabro ungues sericeos æquante laminis barbatis, stigmate brevi conico-cylindrico obtuso basi oblique incrassato. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii et flum. Cygnorum (A. Cunn.! Preiss! Drumm.!). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 446, Meisn. in pl. Preiss 1, p. 594*, 2, p. 267. Caulis erectus, $\frac{1}{2}$-1-pedalis, simplex vel apice umbellatim brevi-ramosus. Folia erecta, sessilia vel rarius breve petiolata, parum rigida, 5-10 poll. longa, 3-6 lin. lata, lobis ad nervum usque distinctis vel basi anguste conjunctis acutis vel mucronulatis margine planis vel recurvis rectilineis leviter curvilineis nonnunquam breviter decurrentibus. Capitulum magnit. pruni, squamis oblongis linearibusque. Calyx 12-15 lin. longus, pube brevi patulâ rufâ vel canâ, laminis interdum demum glabrescentibus. Stylus 1-1$\frac{1}{2}$ poll. longus, tenuis, pallidus, stigmate $\frac{1}{3}$ lin. longo atro. Formæ sequentes interdum in eodem individuo reperiuntur.

α. *venosa*, foliorum lobis adscendentibus subtus 1-3-nerviis sæpiusque reticulatis, stigmate paullo incrassato. — R. Br. l. c. (Preiss, n. 504, 506! 510! Drumm. coll. 1, n. 641! 645! 2, n. 346!). Banksia nivea Labill. Voy. 1, p. 413, t. 24, Nov.-Holl. 2, p. 118. Josephia rachidifolia Knight et Salisb. prot. p. 111. (v. s.)

β. *subevenia*, foliorum lobis plus minus divaricatis enerviis eveniis vel passim 1-nerviis, stigmate stylo vix crassiore. — R. Br. l. c. (Preiss, n. 508! Drumm. coll. 1, n. 640! 4, n. 313! 5, n. 419!). Forma sæpius ad D. Lindleyanam valde accedens. (v. s. et v. c. in h. Kew.)

19. D. BROWNII (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 595*), foliis caule glabro brevioribus longe linearibus pinnatipartitis lobis scaleno-triangularibus acutis margine recurvis subtus 1-3-nerviis reticulatis niveis inferioribus remotis angustis rectis vel falcato-recurvis, capitulis terminalibus lateralibusque sessilibus, squamis exterioribus folio pinnato terminatis vel longe subulato-acuminatis, interioribus angustis acutis glabris ciliatis calyce dimidio brevioribus, calyce semi-4-fido, tubo supra basin glabram dense sericeo lanato, unguibus pilosiusculis, laminis parce barbatis, stylo 2-pollicari longe exserto, stigmate minuto basi vix incrassato. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 509! Drumm. coll. 4, n. 313!). Valde quidem D. niveæ propinqua, sed vix mera var. Caulis 2-3-pedalis. Folia 10-18 poll. longa, rigidiora, lobis muticis superioribus obtusiusculis constanter margine recurvis subtus nervosis reticulatisque, inferioribus 3-6 lin. ab invicem distantibus leviterque recurvo-arcuatis, infimis angustatis $\frac{1}{2}$ lin. longis fere spiniformibus. Calyx fere 18 lin. longus, laminis demum subimberbibus. Stylus bipollicaris! stigmate vix crassiore $\frac{1}{3}$ lin. longo atro. (v. s.)

20. D. LINDLEYANA (Meisn. l. c. p. 598*), foliis caule ramulisve brevibus multo longioribus linearibus strictis truncatis pinnatipartito-serratis, dentibus scaleno-triangularibus acutis margine recurvis subtus niveis subenerviis, capitulo terminali sessili, squamis interioribus flore dimidio brevioribus angustis obtusis sericeo-tomentosis, exterioribus brevioribus subulatis, calycis stylo sesquipollicari $\frac{1}{4}$ brevioris semi-4-fidi tubo glabro unguibus laminisque villosis, stigmate subincrassato brevi. ♄ In arenosis umbrosis circa Pointwater coloniæ Swan River (Preiss, n. 511!). Aboriginibus Budjan audit. Species inter D. niveam, præcipue var. β,

D. Brownii et longifoliam quasi ambigua, attamen, ni fallor sui juris. Differt a D. niveâ foliis longioribus, 10-12 poll. longis, 2- vix 3 lin. latis, rigidioribus, lobis margine recurvo supra convexis, stylo longiore, etc.; a D. Brownii et longifoliâ foliorum lobis omnibus contiguis approximatis inferioribus breve tantum decurrentibus, stylo breviore, etc. (v. s.)

§ 4. *Marginatæ. — Folia anguste linearia dense pinnatifida, sinubus acutis, lobis brevibus scaleno-triangularibus ad costam usque distinctis contiguis vel breve decurrentibus margine fortiter recurvo subincrassato supra convexis subtus concavis niveis.*

21. D. STENOPRION (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 122), caule repente? ramis brevibus apice foliosis glabris, foliis longis dense approximato-verticillatis, lobis adscendentibus acutis muticis subtus subnervosis, capitulo..... ♄ In N.-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 212!). Caulis hypogæus? ramis adscendentibus 2-3 poll. longis inferne nudis. Folia in verticillis 3-4 lin. distantibus disposita, petiolata, 6-12 poll. longa, 2½ lin. lata, lobis 1 lin. longis latisque rectis leviter curvilineis supra lævibus glabris subtus incano-tomentosis obsolete 2-3-nerviis scrobiculatisque infimis spinuliformibus sinu 2-3 lin. lato separatis angustissime decurrentibus. Cæt. ignota. Species sequentibus proxime sane affinis, nec non D. Lindleyanæ et Brownii quodammodo accedens, sed ab omnibus primo vultu satis distincta. (v. s. sine fl. in herb. Shuttlew.)

22. D. ELEGANS (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 211), ramis gracilibus glabris, foliis sparsis elongatis petiolatis, lobis muticis subtus obsolete venulosis infimis minoribus remotioribus breve decurrentibus, capitulis axillaribus sessilibus, squamis exterioribus numerosis filiformibus folio apice serrato terminatis, mediis ovato-lanceolatis subsericeis, intimis spathulato-linearibus glabris flores superantibus, calyce stylum æquante 4-partito supra basin glabram fulvo-lanato unguibus laminisque glaberrimis, stigmate tenui cylindraceo. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 317!). Rami dense foliosi, juniores puberuli. Folia erecta, 3-6 poll. longa, 2-3 lin. lata, recta vel incurva, truncata cum mucronulo, basi integra in petiolum subfiliformem ½-2 poll. longum angustissime decurrente, lobis adscendentibus margine antico 1-1½ lin., exteriore 2-3 lin. longo, sinu acutangulo. Capitula in summis axillis sessilia, approximata, diametro bipollicari, squamis mediis oblongis acutiusculis 4-7 lin. longis, 2-3 lin. latis, fuscis puberulis mox glabrescentibus intus glabris tenerrime striatis, intimis 12-15 lin. longis, ⅔-1½ lin. latis obtusiusculis demum recurvo-patentibus. Calycis basis gamophylla, 3 lin. longa, apice dense albido- vel fulvo-lanata, laminis anguste linearibus acutis 2 lin. longis. Stylus pollicaris, glaber, stigmate haud crassiore continuo obtusiusculo subsulcato. Folliculi oblique obovati, cuneati, compressi, nitidi, radiatim striati, glabri, 4-5 lin. longi, 3-4 lin. lati, margine obtuso subundulato. Hæc a cl. Kippist (cfr. Hook. Journ. 1855, p. 122, in notâ) identica creditur cum D. tenuifoliâ R. Br., cui capitulorum magnitudine involucro floribusque sane convenit, sed differt petiolo breviore, foliis strictiusculis, lobis dense approximatis margine magis revolutis, etc. Propius accedit ad D. stenoprion, sed differt ramis elongatis, foliis sparsis, lobis obtusiusculis, etc. A sequentibus discrepat sive involucro, sive floribus, nec non capitulis multo majoribus, etc. (v. s. in herb. Shuttlew.)

23. D. PULCHELLA (Meisn. l. c. p. 211), ramis glabris, foliis sparsis et pseudo-fasciculatis subsessilibus elongatis truncatis mucronulatis, lobis acutis breve decurrentibus, capitulis axillaribus subsessilibus, squamis lineari-subulatis interioribus flore ⅓ brevioribus apice plumosis, calyce pollicari basi glabro, unguibus hispidulis, laminis sericeo-pilosis carinâ dorsali glabratâ, stylo sesquipollicari glabro, ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 312!). Rami apice densissime foliosi. Folia patula, 4-5 poll. longa, sinubus 2 lin. latis, lobis vix 1 lin. longis latisque, margine exteriore valde revoluto costæ subcontiguo paginam inferiorem abscondente. Stigma styli apice attenuato crassius, ⅓ lin. longum, subangulatum, basi oblique noduloso-incrassatum. Sequenti simillima, sed tam foliis quam floribus, præcipue stylo multo longiore, facile dignoscenda. (v. s. in herb. Shuttlew.)

24. D. KIPPISTIANA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 122, in notâ), ramis apice puberulis, foliis sessilibus bipollicaribus truncatis mucronulatis, lobis brevibus

acutis subtus costato-venosis, capitulis terminalibus axillaribusque subsessilibus, squamis pubescentibus lineari-subulatis flore dimidio brevioribus interioribus apice plumosis exterioribus plerisque folio nano serrato terminatis, calyce semipollicari basi glabro, unguibus laminisque sericeo-villosis, stylo subpollicari inferne pilosiusculo, stigmate clavato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 343!). D. foliolata Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 266, excl. diagn., et in Hook. Journ. 1852, p. 210 (non R. Br.). Rami graciles, laxiuscule foliosi, mox glabri. Folia patula, satis rigida, sæpius arcuata, ad basin usque æqualiter serrata, lobis patentibus subrectilineis, margine antico $\frac{1}{2}$ vix 1 lin., exteriore 1- rarius 2 lin. longo, facie inferiore demum semper visibili. Capitula depresso-globosa, diam. pollicari, floribus flavis? Stigma triplo longius quam latum, $\frac{1}{4}$ lin. latum, obtusum, læve, basi obsoletissime nodulosum. Species, monente cl. Kippist, a D. foliolatâ R. Br. distincta (fide specim. in herb. Mus. Brit.), a præcedentibus sequentibusque sive foliis sive floribus discrepans. (v. s. in herb. Shuttl.)

25. D. SHUTTLEWORTHIANA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 122), ramulis gracilibus apice cano-tomentellis, foliis sessilibus subdigitalibus, lobis brevibus acutis subtus enerviis eveniis, capitulis lateralibus congregatis subsessilibus, squamis acuminatis interioribus flore sublongioribus plumosis, calyce subpollicari angustissimo stylum æquante supra basin glabram sublanato supra glaberrimo laminis ungue vix latioribus subulatis ultra antheram longe productis, stigmate subulato. ♄ In N.-Holl. occid. interiore, circa Dundagaran? (Drumm. coll. 6, n. 208! Hook. Journ. 1853, p. 181, prima species?). Folia $1\frac{1}{2}$-4 poll., plerumque 2-3 poll. longa, truncata vel apiculata, cæterum fere D. Kippistianæ, sed lobi nervis venulisque destituti. Capitula circ. 12, valde approximata vel imme contigua, ramulos vix 3 lin. longos aphyllos dense imbricato-squamatos terminantia. Involucri squamæ numerosissimæ, e basi triangulari adpressâ parvâ longe acuminatæ, exteriorum acumine 8 lin. longo setaceo demum recurvo subdeciduo, interiorum pollicari anguste lineari acuto patentissimo. Stylus glaber, crassiusculus, sursum attenuatus, stigmate continuo concolori obtusiusculo. (v. s. in herb. Shuttlew.)

26. D. SCLEROPHYLLA (Meisn. l. c. p. 123), ramis glabris, foliis subsessilibus rigidissimis bipollicaribus, lobis acutis subtus plurinerviis obsolete reticulatis, capitulis terminalibus subsessilibus corymbosis foliis superatis, squamis exterioribus oblongis folio terminatis interioribus ovatis setaceo-acuminatis, calyce pollice breviore stylum basi pilosiusculum æquante angustissimo unguibus patulo-pilosulis, laminis lanceolatis sericeis glabrescentibus, stigmate conico-cylindrico. ♄ In N.-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 209!). Rami virgati. Folia sparsa et axillaria fasciculata, dura, truncata cum apiculo, basi attenuatâ brevi sæpe integra, 2- vel rarius 1 poll. longa, 3 lin. lata, lobis patentibus æqualibus rectis 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longis basi $1\frac{1}{4}$-2 lin. latis, margine fortiter revoluto. Capitula ramulos brevissimos corymbosos terminantia, globosa, magnit. juglandis. Involucri squamæ folio 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longo pinnatifido terminatæ, interioribus basi ovatis rufo-tomentosis cum acumine setaceo 8-10 lin. longis. Calyx 9 lin. longus, unguium pube rufâ patulâ laminarum flavâ adpressâ. Stylus subulatus, incurvus, pallidus, stigmate $\frac{1}{2}$ lin. longo obsolete sulcato basique subnoduloso fuscescente apice albido. Præcedentibus et D. serratuloidi affinis, sed foliis crassioribus rigidissimis floribusque bene distincta. (v. s. in herb. Shuttlew.)

27. D. SQUARROSA (R. Brown suppl. p. 38), ramulis glabris, foliis remotiusculis sessilibus patulis subbipollicaribus acutis, lobis brevibus acutis breve decurrentibus, capitulis axillaribus terminalibusque pedunculatis folia involucrantia subæquantibus, squamis glabriusculis subulato-linearibus aristato-acuminatis apice recurvis flore triplo brevioribus, calyce semipollicari unguibus sericeis, laminis obtusis styloque parum longiore glabris, stigmate clavato. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter, Drumm. coll. 2, n. 342!). — Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 266. Rami graciles, strictiusculi, rubro-fusci, sulcati, novelli puberuli. Folia ramea pollicem distantia, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{4}$ poll. longa, ramulorum breviora magisque approximata, pleraque semicomplicata, omnia ad basin usque pinnatipartita, lobis adscendentibus 1-2 lin. longis, vix 1 lin. latis, attenuato-acutis breve decurrentibus sinubus 2-3 lin. latis. Pedunculi 3-10 lin. longi apice folia capitulum involucrantia approximato-verticillata reliquis similia gerentes, infra paucifolii vel aphylli. Capitula magnit. Centaureæ Cyani, denso multiflora, lutea? Calyx ad basin usque adpresse

flavo-sericeus, limbo oblongo glaberrimo. Stylus 7-8 lin. longus, tenuis, glaber, rectus, stigmate duplo crassiore ½ lin. longo subangulato basi obsolete noduloso. (v. s.)

§ 5. *Pectinatæ. — Folia circumscriptione lanceolata vel elongato-oblonga, ad costam usque pinnatipartita, lobis linearibus parallelis pluries longioribus quam latis.*

28. D. SERRATULOIDES (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 123), ramulis gracilibus cano-tomentellis, foliis breve petiolatis subbipollicaribus lobis attenuato-acutis planis vel margine vix recurvis subtus obsolete 1-nerviis scrobiculatis cano-tomentosis, capitulis lateralibus, squamis exterioribus ovatis apice sericeis, interioribus majoribus subulato-acuminatis mox glabratis, calyce semipollicari basi glabro unguibus laminisque albido-sericeis, stylo pollicari interne pubescente, stigmate subulato. ♄ In N.-Holl. occid. interiore, circa flum. Moore (Drumm. coll. 6, n. 213! Hook. Journ. 1853, p. 182!). Caulis a basi ramosus denseque foliosus. Folia sparsa, modice rigida, vix pungentia, lanceolata, acuta, pleraque 1½ poll. longa, 5-7 lin. lata, petiolo 3-7 lin. longo teretiusculo gracili, nervo supra immerso vel sulciformi extra medium evanido, lobis semipatentibus linearibus submucronatis 3-4 lin. longis basi 1 lin. latis breve decurrentibus supra venis glabris subtus obsolete reticulatis albidis, terminali proximis subæquali, sinubus 1-2 lin. latis. Capitula subsessilia, ramulos dense approximatos brevissimos apice foliosos terminantia, involucro glabro magnit. cerasi. Calycis pubescentia subadpressa, laminæ lanceolatæ 2 lin. longæ. Stylus tenuis, leviter incurvus, infra medium villosiusculus, stigmate atro ¾ lin. longo acutiusculo sulcato basi obsolete incrassato. Species facile dignoscenda; foliorum formâ accedens ad D. armatam (cfr. supra, n. 5), sed diversa consistentiâ tenuiore, floribus, etc. Hæc a cl. Drummond (l. c.) ad Hemiclidiam referri videtur. Fructus nobis ignotus. (v. s. in herb. Shuttl.)

29. D. NANA (Meisn. l. c. p. 121), caule nano simplici apice denso folioso monocephalo, foliis petiolatis digitalibus lobis pungentibus planis subtus 1-3-nerviis scrobiculatis tomentellis subconcoloribus, capitulo sessili, squamis calyce dimidio brevioribus subulatis pilosis, calyce pollicari semi-4-fido, tubo incano supra basin glabram densius tomentoso 4-gono, limbo diu clauso parce ferrugineo-puberulo, stylo bipollicari recurvo inferne pilosiusculo, stigmate crasso ovato. ♄ In N.-Holl. occid. circa Dundagaran (Drumm. coll. 6, n. 210! Hook. Journ. 1853! p. 181). Caulis hypogæus? adscendens, 1-5-pollicaris, indivisus. Folia rigida, erecta, 3-5 poll. longa, 5-7 lin. lata, petiolo subpollicari gracili subtereti, nervo supra leviter subtus crasse prominente, lobis patentibus attenuato-acutis 3-4 lin. longis, ½-1 lin. latis rectis vel subfalcatis angustissime decurrentibus, margine haud recurvo, sinubus 1-2½ lin. latis. Calycis limbus ovalis, 2 lin. longus, obtusus, laminis lanceolatis. Stylus 26 lin. longus! amethystinus, ultra medium rectus et pilosiusculus, supra attenuatus glaber recurvus. Stigma fere 1 lin. longum, ½ lin. crassum, obtusum, sulcatum, infra medium annulatum turbinatum. Species jam habitu et stylo prælongo distinctissima. (v. s. comm. ab am. Shuttlew.)

30. D. ARCTOTIDIS (R. Brown! suppl. p. 39), foliis caulem brevem æquantibus vel superantibus petiolatis, lobis pungentibus enerviis subtus niveis, margine incrassato recurvo, capitulo terminali sessili, squamis calyce dimidio brevioribus oblongis linearibusque glabriusculis ciliatis, calycis subsesquipollicaris basi tubulosâ glabrâ, unguibus laminisque barbatis dimidio breviore, stylo bipollicari glabro, stigmate subcylindrico brevi. ♄ In montibus, circa sinum Regis Georgii (Baxter! Preiss, n. 515! 518! Drumm. coll. 5, n. 418!). Bot. mag. t. 4035, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 596*. Habitus D. nanæ, sed folia rigidiora, 4-6 poll. longa, juniorum lobis planis subtus obsolete 1-3-nerviis. Calycis basis tubulosa, 5-6 lin. longa, unguium barba albida, laminarum rufa. Stylus 20-24 lin. longus, tenuis, albus, stigmate atro vix crassiore ½ lin. longo subconico obtuso læviusculo. (v. s. in herb. Cunningh., etc., et v. v. in h. Kew.)

31. D. TORTIFOLIA (Kippist! in Hook. Journ. 1855, p. 121), foliis caule cano squamoso apice ramoso longioribus petiolatis, lobis muticis aversis tortisve subtus grosse 1-nerviis scrobiculatis tomentellis, margine crassiusculo recurvo, capitulo terminali sessili, squamis exterioribus foliaceis subulatisque, interioribus flore

dimidio brevioribus lineari-oblongis ciliatis, calyce subsesquipollicari villoso, tubo semi-4-fido infra glabro, stylo bipollicari glabro, stigmate brevi conico-cylindrico. ♄ In N.-Holl. occid. interiore (Drumm. coll. 6, n. 241!). Forsan mere var. D. arctotidis, attamen pluribus notis satis discrepans, præcipue foliorum lobis inermibus semper plus minus tortis subtus subconcoloribus manifeste nervis 1-2 prominulis notatis scrobiculatisque, infimis fere subulatis 3 lin. distantibus. Stylus 24-26 lin. longus, 1-sulcus, stigmate obtuso basi oblique subincrassato. (v. s. in herb. Shuttl.)

32. D. FRASERI (R. Brown suppl. p. 39), foliis caule erecto ramoso glabro multo brevioribus subsessilibus lobis subtereti-subulatis pungentibus subtus 1-sulcis vel canaliculatis niveis, capitulis terminalibus lateralibusque, squamis lineari-setaceis flore dimidio brevioribus pubescentibus, calycis subpollicaris pilosiusculi basi tubulosâ brevi glabrâ, laminis demum glabrescentibus stylo sesquipollicari glabro, stigmate longiusculo cylindrico tenui obtuso. ♄ In coloniâ Swan River (Fraser, Drumm. coll. 1, n. 642! Preiss, n. 517!).—Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 596*. Frutex 2-3-pedalis, caule erecto vel adscendente gracili, ramis brevibus. Folia rigida, 2-4 poll. longa, rhachi ½ lin. latâ subtus bisulcâ, lobis 4-6 lin. longis, ½ lin. latis, 3-5 lin. distantibus, sæpe tortis, plus minus patentibus, rectis vel sæpe recurvo-falcatis, attenuato-acutissimis, marginibus revolutis subtus subcontiguis. Capitula dense multiflora, diam. 1-1½ pollicari, foliis involucrantibus vix superata. Stylus adscendens, pallidus, stigmate haud crassiore 1-1½ lin. longo cinerascente obsoleto sulcato. (v. s. et v. v. in h. Kew.)

33. D. CIRSIOIDES (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 241), foliis sessilibus bipollicaribus acutis margine recurvis, lobis remotiusculis patulis linearibus attenuato-spinescentibus basi decurrente rhachin angustissime marginantibus subtus canotomentosis 1-nerviis obsolete venulosis, capitulis axillaribus sessilibus, squamis incano-villosis exterioribus ovato-lanceolatis acuminatis, interioribus anguste linearibus sericeis flores æquantibus, calyce sericeo, laminis demum styloque glabris, stigmate continuo attenuato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 308!). Rami virgati, densissime foliosi, ramulis novellis villosis. Folia erecto-patula, rigidissima, ad basin usque laciniata, nervo supra impresso ante apicem evanescente, lobis 2-5 lin. distantibus 4-6 lin. longis, 1 lin. latis rectis, sinubus subacutis. Capitula ovoidea, magnit. juglandis, foliis dense obvallata et subabscondita, squamis interioribus 9 lin. longis, vix 1 lin. latis, demum glabriusculis. Affinis D. seneciifoliæ et horridæ, ab illâ involucro, ab hâc foliorum lobis rhachique latioribus, etc., distincta. (v. s. in herb. Shuttl.)

§ 6. *Decurrentes. — Folia linearia, plerumque elongata, pinnatifida, lobis plus minus remotis brevibus scaleno-triangularibus vel dentiformibus decurrenti-confluentibus.*

34. D. SENECIIFOLIA (R. Brown suppl. p. 39), foliis subtus niveis infra medium integerrimis, lobis distantibus linearibus 1-nerviis, terminali proximis longiore, involucri squamis interioribus subulatis patulis plumoso-villosis, calycis laminis pilosis. ♄ In montibus, circa sinum Regis Georgii (Baxter).

35. D. HORRIDA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 241), foliis erectis elongatis attenuato-petiolatis pinnatipartitis, rhachi anguste marginatâ lineari, lobis remotis patulis sinu brevioribus lineari-subulatis spinescentibus enerviis subtus incanis, margine revoluto, capitulis lateralibus sessilibus, squamis linearibus barbatis, interioribus flores subæquantibus setaceo-acuminatis, calyce pollicari stylum glabrum æquante supra basin glabram dense lanato, unguibus glabriusculis, laminis glabris, stigmate continuo attenuato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 314!). Rami virgati, densissime foliosi. Folia rigida, stricta, 3-6 poll. longa, attenuato-acutissima, rhachi ½-1 lin. latâ supra sulco lævi obtuso percursâ, lobis 4-7 lin. distantibus 2-3 lin. longis spinescentibus basi ½-1 lin. latis supra convexis subtus canaliculatis sordide niveis, petiolo 1-2 poll. longo angustissime marginato. Capitula ramulos brevissimos dense foliosos terminantia, squamis dorso glabrescentibus, interioribus demum recurvis. Calyx 12-14 lin. longus, laminis linearibus obtusis fere 3 lin. longis. Stylus rectus, pallidus, stigmate tenui lævi. Videtur D. seneciifoliæ proxime affinis, sed pluribus notis discrepat. (v. s. in herb. Shuttl.)

36. D. CONCINNA (R. Brown suppl. p. 38), foliis sessilibus utrinque attenuatis acutis lobis modice distantibus patentibus rectis basi latiusculis spinescentibus margine recurvis subtus incanis obsolete nervosis, capitulis axillaribus breve pedunculatis, involucro foliis obvallato tomentello floribus multo breviore, squamis parvis exterioribus ovatis acutis interioribus longioribus angustis obtusis, calyce stylum subpollicarem glabrum subæquante basi lanato, unguibus sericeo-puberulis, laminis glaberrimis, stigmate cylindrico tenui. ♄ In montibus, circa sinum Regis Georgii (Baxter, Drumm. coll. 2, n. 341! 3, n. 295).—Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 266. Habitus et inflorescentia D. carduaceæ. Rami graciles, glabri, apice minute puberuli. Folia 6-8 lin. distantia, patentia, rigidissima, 3-6 poll. longa, fere ad nervum usque incisa, supra nitida evenia vel obsolete reticulata, sinubus subrectangulis, lobis 5-9 lin. distantibus oppositis alternisque 2-3 lin. longis basi 1-2 lin. latis subæquilateris subtus sæpius distincte reticulatis, rhachi infra lobos lineari vel subcuneatâ 1-1½ lin. latâ. Capitula ramulos axillares 3-5 lin. longos apice tantum foliigeros terminantia, pruni mole, involucro vix cerasi magnit., squamis carescentibus, interioribus glabriusculis. Calyx aureus, imâ basi glaber, laminis lanceolatis. Stylus tenuis, rectus. Stigma pallidum, vix ½ lin. longum, obtusum, subsulcatum, basi obsoletissime nodulosum. (v. s.)

37. D. VESTITA (Kippist! in Hook. Journ. 1855, p. 121), ramis tomentosis undique squamis subulatis villosis densе tectis, foliis subverticillatis linearibus acutis inciso-serratis basi attenuatâ integris margine revolutis subtus reticulatis canotomentosis, dentibus remotiusculis patulis brevibus scaleno-triangularibus acutis, capitulis ramulos breves terminantibus inter folia sessilibus, squamis lineari-subulatis dense fimbriato-ciliatis interioribus flores subæquantibus, calyce stylum glabrum subæquante inferne tomentoso, limbo 4-gono glabro, stigmate subulato. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, suppl. n. 20!). Rami erecti, validi, tomento rufo demum canescente, squamis spiraliter curvatis. Folia in verticillos 1-2 pollices distantes congesta, 3-4 poll. longa, rigida, stricta, subtus dense prominulo-reticulata, rhachi infra dentes 2-2½ lin. lata, lateribus fere parallelis, dentibus 2-6 lin. distantibus plerumque oppositis patentissimis vel leviter adscendentibus 1-2 lin. longis basi 1 lin. latis demum obtusiusculis, sinubus subrectangulis. Stigma acutiusculum, vix striatum. (v. s. fragm. comm. a cl. Kippist.)

38. D. HEWARDIANA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 210), ramulis puberulis, foliis subsessilibus elongatis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis supra eveniis subtus cano-tomentosis margine recurvo, rhachi infra lobos cuneatâ, lobis remotis divaricatis subæquilatero-triangularibus brevibus spinescentibus subtus obsolete 1-nerviis, sinubus subobtusangulis, capitulis axillaribus sessilibus, involucro floribus duplo breviore, squamis angustis acutis, exterioribus cano-tomentosis, calycis stylo pollicari glabro superati unguibus sericeo-villosis laminis glaberrimis, stigmate cylindrico tenui. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 315!). Proxime accedens ad D. concinnam, sed distincta foliorum lobis latioribus (sæpe 3 lin. latis), longius (8-12 lin.) distantibus, subtus haud reticulatis, rhachi magis cuneatâ; involucri squamis interioribus attenuato-acutissimis, calycis basi haud lanatâ, sed pilis sericeis patulis similibus ac unguium paulo tantum longioribus vestitâ; stylo 13-14 lin. longo calycem breviter superante, stigmate ipso vix crassiore continuo obtuso lævi. (v. s. in herb. Shuttl.)

39. D. LONGIFOLIA (R. Brown in Linn. trans. 10, p. 215, prodr. p. 398), ramulis pubescentibus, foliis petiolatis longissime linearibus utrinque attenuatis profunde serrato-pinnatifidis margine recurvis subtus incano-tomentosis obsolete costato-venosis, lobis scaleno-triangularibus decurrentibus sinubusque acutis, capitulo terminali sessili, bracteis elongato-linearibus acuminatis flores subæquantibus ciliatis dorso glabratis, calyce stylum glabrum æquânte subsesquipollicari supra basin glabram lanato, unguibus pilosiusculis laminis parce setulosis demum glabris, stigmate attenuato. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa sinum Regis Georgii (A. Cunningh.!). —Wendl. fil. in Bot. Zeit. 1819, p. 137 *, Bot. mag. t. 1582. Folia conferta, 6-18 poll. longa, supra evenia, nervo impresso, rhachi inter lobos cuneatâ 1-2 lin. latâ, lobis 3-10 lin. distantibus plus minus adscendentibus rectis 2-4 lin. longis basi 1½-2 lin. latis, passim et præsertim stirpis junioris magis approximatis 2-3 lin. latis sinu angusto acuto separatis. Capitulum globosum, diam. 1-1½-pollicari. Stigma continuum, læve, basi obsolete nodulosum. (v. s. et v. c. in h. Kew. et Glasgow.)

40. D. COMOSA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 211), ramis glabris, foliis subsessilibus longissimis anguste linearibus acutis remote pinnatifidis basi integris supra convexis nervo sulciformi, margine recurvis, subtus niveis venosis, lobis brevibus lineari-subulatis recurvo-falcatis, capitulis axillaribus subsessilibus, squamis flores æquantibus glabris exterioribus ovato-oblongis aristato-acuminatis, interioribus longioribus lanceolatis acutis ciliatis, calyce supra basin glabram lanato, unguibus puberulis, laminis sericeis, stylo subpollicari basi lanato, stigmate cylindrico. ♃ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 4, n. 313!). Folia confertissima, rigida, sæpe pedalia, ultra medium vel passim ad basin usque pinnatifida, rhachi 1 lin. latâ infra lobos lineari lateribus parallelis, lobis patentibus 5-10 lin. distantibus decurrentibus. Capitula ovato-globosa, squamis interioribus muticis. Calyx 10 lin. longus, lanâ supra basin brevi fulvâ, laminarum pube adpressâ. Stylus rectus, tenuis, stigmate 1 lin. longo subsulcato basi noduloso. Folia D. horridæ similia, sed multo majora et capitula omnino diversa. (v. s. comm. ab am. Shuttlew.)

41. D. PROTEOIDES (Lindl. Swan Riv. p. 33, n. 159), ramis glabris, foliis subsessilibus strictis longis anguste linearibus acutis remote pinnatifidis margine recurvis subtus cano-tomentosis subreticulatis, lobis patentibus brevibus triangularibus spinescentibus, sinubus rectangulis, capitulis axillaribus, squamis sericeis glabrescentibus ciliatis, exterioribus ovatis muticis, interioribus longioribus angustioribusque obtusis flores superantibus, stylo bipollicari calyceque subæquilongo glabris, stigmate elongato tenui. ♃ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1! Preiss, n. 503!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 598*. Frutex 4-pedalis. Folia 6-8 poll. longa, rigidissima, fere ad basin usque spinoso-serrata, rhachi 1½-2 lin. latâ, marginibus subparallelis, nervo supra sulciformi, lobis 5-6 lin. distantibus 1-1½ lin. longis decurrenti-confluentibus rectis vel subrecurvis supra eveniis. Capitula pedunculo vel potius ramulo brevissimo aphyllo suffulta, involucro ovato, pomi mole, demum patente, squamis adpresse imbricatis sericeo-tomentosis glabrescentibus, exterioribus acutis, interioribus sæpe longioribus usque ad 2½ poll. longis. Calyx usque ad basin vix puberulam 4-partitus, laminis linearibus 4 lin. longis antheram longe superantibus. Stigma 3 lin. longum, continuum, sulcatum, obtusiusculum. (v. s.)

42. D. TENUIFOLIA (R. Brown in Linn. trans. 10, p. 215, prodr. p. 398), ramis glabris, foliis sparsis laxe patulis petiolatis longe angusteque linearibus subtruncatis remotiuscule serrato-pinnatifidis margine recurvis subtus niveis, dentibus patulis brevibus decurrentibus enerviis subrecurvis, sinubus acutis, capitulis axillaribus, squamis muticis sericeis demum glabratis ciliatis, exterioribus ovatis acutis, interioribus flores æquantibus lineari-oblongis obtusis, calyce stylum pollicarem subæquante basi lanato supra glaberrimo, stigmate attenuato. ♃ In terrâ Leeuwin (R. Br., A. Cunningh.!) et coloniâ Swan River (Preiss, n. 505! Drumm. coll. 3, n. 294! 5, n. 417!). — Wendl. fil. in Bot. Zeit. 1849, p. 137*, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 597*, Bot. mag. t. 3513. D. uncata A. Cunn.! mss. in herb. DC. Folia confertissima, curvata vel flexuosa, nunquam stricta, 4-8 poll. longa, extra medium (raro ad basin usque) serrata, petiolo filiformi, rhachi inter lobos cuneatâ, 1-1½ lin. latâ, dentibus 3-6 lin. distantibus vix 1 lin. longis obtusis acutisve, stirpis juvenilis magis approximatis vel contiguis 2-3 lin. longis, 1-2 lin. latis supra obsolete reticulatis. Involucrum ovatum magnit pruni. Calyx basi rufo-lanatus, laminis angustissimis fere 3 lin. longis unguibusque glabris. Stylus imâ basi pilosiusculus, stigmate continuo 2½ lin. longo sulcato. (v. s. et v. v. c. in h. Kew.)

43. D. FERRUGINEA (Kippist! in Hook. Journ. 1855, p. 123), caule abbreviato, ramulis denso imbricato-squamatis junioribus tomentosis, foliis subpedalibus anguste linearibus acutis extra medium remote pinnatifidis margine revolutis subtus ferrugineo-tomentosis, lobis brevibus patulis triangularibus acutis subenerviis, capitulis terminalibus subsessilibus, squamis glabriusculis, exterioribus ovatis ciliatis, interioribus flores subsuperantibus linearibus obtusis apice fulvo-tomentosis, calyce stylum bipollicarem subæquante, unguibus basi denso ciliatis, laminis glaberrimis, stigmate cylindrico. ♃ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 416!). D. proteoidi et tenuifoliæ arcte quidem affinis, sed caule brevi, foliis longioribus, calyce, etc., satis distincta. Folia margine fortiter recurvo subtus quasi canaliculata, lobis 4-6 lin. distantibus scalenis 1-1½ lin. longis latisque subtus interdum obsolete 1-nerviis, rhachi inter lobos lineari 1 lin. latâ lateribus parallelis. Involucrum ovatum, magnum, squamis exterioribus acutiusculis albo-

ciliatis, intimis 2-3 poll. longis. Calycis ungues supra glabri, laminæ longe lineares. Stylus calycem paulo superans, basi parce pubescens, stigmate sulcato. Folliculi numerosi, oblique obovati, compressissimi, tenuiter radiato-striati, demum glabri nitidi. (v. s. fragm. comm. a cl. Kippist.)

44. D. CRYPTOCEPHALA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 596*, 2, p. 267), ramis canovillosis, foliis fasciculatis sparsisque arcuato-deflexis linearibus acutis extra medium remotiuscule pinnatifidis margine recurvis subtus niveis, lobis linearibus pungentibus enerviis, sinubus acutis, rhachi angustissimâ, capitulis lateralibus parvis, squamis flores superantibus subulatis, exterioribus longioribus pinnatim spinulosis, calyce semipollicari stylum glabrum subæquante supra basin glabram lanato, laciniis pilosiusculis, laminis demum glabratis, stigmate attenuato. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 514! Drumm coll. 3, n. 297! 4, n. 316!). Frutex $2\frac{1}{2}$-pedalis, strictus, foliis undique densissime tectus et absconditus. Folia nonnisi summa erecta, reliqua deflexa, rigida, 2-3 poll. longa, laciniis utrinsecus 3-5 semipatentibus intervallo 3-4 lin. longo separatis, 1-2 lin. longis rectis vel subfalcatis rhachique $\frac{1}{2}$- raro 1 lin. latis supra sub lente punctato-scabriusculis. Capitula vix cerasi magnitudine, foliis dense obvallata et subabscondita. Species habitu peculiari insignis, foliis D. tenuifoliæ et seneciifoliæ accedens, cæterum vero distinctissima. (v. s.)

§ 7. *Acrodontæ.* — *Folia lanceolato-linearia extra medium* 3-5-*dentata passimque integerrima basi attenuata. Capitula terminalia sessilia, foliis obvallata et superata.*

45. D. CARLINOIDES (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 267*), foliis margine recurvis subtus niveis reticulatis dentibus spinescentibus, calyce glaberrimo stylo demum superato, stigmate cylindrico. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 345!). Frutex erectus, ramulis subcorymbosis cano-tomentellis. Folia 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longa, alia extra medium 2-3 lin. lata et dentibus 2-3 vel raro 4 armata, dentibus lateralibus patentibus 1 lin. longis latisque terminali multo majore; alia integerrima 1-2 lin. lata utrinque attenuata. Capitula magnit. juglandis mediocris, squamis exterioribus foliiformibus, interioribus brevioribus subulatis setaceo-acuminatis plumoso-ciliatis apice glabratis. Calyx 7 8 lin. longus. (v. s.)

46. D. TRIDENTATA (Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 120), foliis planis submarginatis subtus reticulatis subconcoloribus tomentellis, calyce pubescente, laminis sericeo-villosiusculis, stylo exserto sigmoideo, stigmate cylindraceo. ♄ In N.-Holl. occid. circa Dundagaran (Drumm. coll. 6, n. 207, Hook. Journ. 1853, p. 181). Caulis subterraneus repens (Drumm.), ramis epigæis subpedalibus gracilibus plerumque indivisis, junioribus puberulis. Folia sparsa, rigida, subsessilia, 1-2 poll. longa, apicem versus 2-3 lin. lata, cuneato-linearia, supra nitida evenia vel obsoletissime reticulata, margine plano vel levissime recurvo, dentibus mucronulato-acutis vel demum obtusis vel passim nullis, lateralibus vix 1 lin. longis, terminali multo majore. Capitula ramulos laterales circ. pollicares terminantia, magnit. pruni, foliis obvallantibus basi paulo dilatatis, squamis e basi lanceolatâ tomentellâ setaceo-subulatis flores subæquantibus patulo-pilosiusculis, intimis brevioribus. Calyx flavus, subpollicaris, pube brevi patulâ fulvâ in unguibus rariore minutâ, in laminis densiore et longiore tectus, laminis lanceolatis fere 2 lin. longis diu cohærentibus. Stylus 15 lin. longus, subulatus, glaber, arcuato-adscendens, apice leviter recurvus, stigmate concolore continuo $\frac{1}{4}$ lin. longo obtusiusculo haud incrassato subsulcato. Species foliis D. carlinoidi proxima, flore vero distinctissima. (v. s. in herb. Shuttl.)

§ 8. *Haplophyllæ.* — *Folia omnia integerrima.*

47. D. SPECIOSA (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 211), foliis subulato-linearibus mucronatis margine arcte revolutis subtus juxta nervum lineâ niveâ striatis, capitulis terminalibus nutantibus, squamis lineari-subulatis ciliatis, interioribus flores superantibus, calyce pollicari supra basin glabram lanato supra styloque incluso glabro, stigmate continuo subulato obtuso. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, suppl. n. 19!). Rami graciles, densiuscule foliosi, ramulis incano-tomentosis. Folia breve petiolata, rigida, recta, 2-4 poll. longa, vix 1 lin. lata, basi attenuata, supra convexa glabra nitida nervo impresso obtuso sulciformi, subtus sub-

plana lineâ tenui niveo-tomentosâ inter marginem viridem et nervum fulvum decurrente. Capitula brevissime pedunculata, ovata, magnit. pruni, involucro demum semipatente, squamis numerosissimis plumoso-ciliatis rectis adpressis vel infimis demum patulis recurvisve, intimis circ. 1½ poll. longis basi ½-1 lin. latis, exterioribus sensim brevioribus, ciliis densis fere 1 lin. longis fulvis. Calyx supra basin albo-villosus, laminis anguste linearibus obtusiusculis. Stylus calycem æquans, glaber, stigmate haud crassiore subsulcato. (v. s. comm. a b. Lemann.)

Sectio II. Diplophragma *R. Brown suppl. p.* 37.

Folliculus bilocularis, dissepimento spurio e seminum testis connatis formato plano membranaceo ad basin usque in lamellas 2 facile separabili quibus semina conformia apice alata alâ persistente extus adplicata. — Fruticuli humiles, caule ramisque brevibus, foliis elongatis pinnatipartitis bipinnatifidisque, capitulis terminalibus subsessilibus majusculis.

48. D. bipinnatifida (R. Brown suppl. p. 39), caule decumbente tomentoso, ramis adscendentibus squamatis, foliorum laciniis linearibus mucronulatis margine revolutis supra pilosiusculis subtus tomentosis 1-nerviis, superioribus pinnatifidis inferioribus indivisis, capitulo ovato-oblongo, squamis tomentosis, exterioribus ovatis acutis, interioribus longioribus, intimis flores superantibus lineari-oblongis obtusis, calyce stylum glabrum æquante, unguibus inferne villosis, laminis glabris, stigmate obsoleto acutiusculo. ♄ In montibus coloniæ Swan River (Fraser, Drumm. coll. 1, n. 644! Preiss, n. 522!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 599*. Folia 6-12 poll. longa, circumscriptione spathulato-oblonga, supra punctato-scabriuscula, segmentis ad nervum usque separatis patentibus parallelis 1-3 lin. ab invicem distantibus vix decurrentibus rectis vel arcuatis 1-1½ lin. latis superioribus 1-2 poll. longis pinnatim 3-7-fidis, inferioribus decrescentibus plerumque integerrimis, infimis 3 lin. longis. Involucrum magnit. ovi gallinacei, basi demum glabrescens. Calyx 20 lin. longus, basi tubulosâ glabrâ, laminis anguste linearibus 3 lin. longis. Stylus apice attenuatus sulcatus fuscescens, stigmate continuo sulcato-subconico. (v. s.)

49. D. Preissii (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 599*), caule glabro esquamato, foliorum laciniis supra glabris subtus tomentosis 1-nerviis linearibus acutis margine recurvis, superioribus pinnatifidis, inferioribus indivisis, capitulo subgloboso, squamis linearibus, exterioribus basi dilatatâ pubescentibus superne glabris, interioribus triplo longioribus flores subæquantibus glabris apice setaceo-acuminato intus barbatis, calyce stylum basi pilosiusculum subæquante, unguibus laminisque villosis, stigmate minuto subcapitato. ♄ Circa flum. Gordon, distr. Hay (Preiss, n. 528! Drumm. coll. 2, n. 301!). Præter notas jam indicatas a simillimâ præcedente differt foliis brevioribus, lævibus, raro ultra 6 poll. longis, passim simpliciter pinnatis, margine minus recurvo, capitulo minore, stylo exsulco. (v. s.)

Sectio III. Aphragma *R. Brown suppl. p.* 37.

Folliculus 1-locularis. Semina leviter cohærentia, apice alata, alâ persistente arachnoideâ flexuoso-fibrosâ extus aucta, membranâ crustaceâ conformi solubili fibris longitudinalibus et transversalibus contextâ. Caulis abbreviatus. Folia elongata, circumscriptione oblonga, ad nervum usque pinnatipartita, laciniis integerrimis subtus tomentosis glabrisve plurinerviis. Capitula terminalia sessilia globosa.

50. D. pteridifolia (R. Brown in Linn. trans. 10, p. 215, prodr. p. 399), foliis caule abbreviato tomentoso longioribus subtruncatis supra demum glabris eveniis subtus tomentosis, lobis patentissimis linearibus attenuato-acutis basi dilatatâ confluentibus margine planis vel revolutis subtus 1- vel 3-nerviis reticulatis sinubus rotundatis, involucro floribus dimidio breviore, squamis ovatis obtusis velutino-tomentosis, calyce sesquipollicari stylum subæquante supra basin glabram stuppososo-lanato, unguibus puberulis, laminis sericeis, stigmate cylindraceo. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br., A. Cunn.! Drumm. coll. 1!). — Bot. mag. t. 3500. Fruticulus humilis, sæpe subacaulis. Folia pedalia et ultra, juniora tomentosa sæpiusque simul hispida, lobis 1-1½ poll. longis, 1½-3 lin. latis, supra planis vel convexis enerviis, subtus incanis vel ferrugineis sinubus lobos subæquantibus vel plerumque multo latioribus, rhachi subtus tereti. Capitulum diametro 1-2-pollicari. Calycis laminæ elongato-lineares obtusæ. Stylus validus, sulcatus, basi pilosiusculus,

stigmate fere 2 lin. longo angulato basi obsolete noduloso. (v. s. et v. v. c. in h. Kew.)

β. *blechnifolia* (R. Brown suppl. p. 38, in notâ), foliorum laciniis obtusis mucronulatis margine recurvis basi haud dilatatis. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Menzies, Drumm. coll. 5, n. 423! in herb. Lemann.). D. blechnifolia R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 215, prodr. p. 399. (v. s.)

51. D. CALOPHYLLA (R. Brown suppl. p. 40), caule abbreviato, ramis floriferis prostratis folio brevioribus infra squamatis apice foliatis, foliis pinnatifidis lobis semiovato-lanceolatis divaricatis parallele nervosis plerisque sinu acutangulo latioribus, involucri squamis lineari-lanceolatis tomentosis, calycis laminis villosis apice penicillatis. ♄ In montibus, circa sinum Regis Georgii (Baxter! Drumm. coll. 4, n. 319!). (v. s. in herb. Cuningh. et Lemann.)

β. *acaulis* (Meisn. in Hook. Journ. 1852, p. 214), caule brevissimo, foliis longis ad nervum usque pinnatipartitis, lobis patentibus sinu acutiusculo plerumque multo latioribus oblongis acutis muticis planis basi vix dilatatis subtus incanis parallele 3-5-nerviis obsolete reticulatis, involucri squamis lanato-tomentosis acuminatis flore dimidio brevioribus, calyce stylum bipollicarem æquante unguibus stupposo-lanatis, laminis adpresse sericeis apice breve penicillatis. — In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 2, n. 300!). Radix fusiformis. Caulis simplicissimus, vix pollicaris. Folia erecta, petiolata, 1-1½-pedalia, basi attenuata, juniora utrinque puberula, rhachi subtus dense rufolanatâ vel hirsutâ demum glabratâ, lobis 1 poll. longis, 5-9 lin. latis, supra enerviis glabris. Capitulum magnit. D. pteridifoliæ. Stylus validus, glaberrimus, stigmate haud crassiore 2¼ lin. longo sulcato basi obsolete noduloso. (v. s. in herb. Shuttl.)

52. D. NERVOSA (R. Brown in Sweet fl. Austral. t. 22, prodr. suppl. p. 39), foliis caule tomentoso longioribus subtruncatis, lobis patentibus linearibus oblongisque mucronatis basi dilatatâ subconfluentibus margine recurvis subtus 1-plurinerviis tomentosis, sinubus latis obtusis, involucro floribus dimidio breviore tomentoso, squamis exterioribus ovatis, interioribus longioribus angustioribus muticis, calyce pollicari stylum glabrum æquante supra basin glabram lanato-tomentoso superne sericeo, laminis apice penicillato-barbatis, stigmate attenuato. ♄ In orâ australi, inter Cape Pasley et Cape Arid (Baxter), circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 512! Drumm. coll. 4, n. 320! 5, n. 423, in herb. Shuttl.).- -Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 600*, Bot. mag. t. 3053. Frutex erectus, humilis (R. Br.), repens (Preiss), habitu, caule, tomento D. bipinnatifidæ. Folia 6-18 poll. longa, subsessilia, lobis circ. 1 poll. distantibus oppositis alternisque, 10-18 lin. longis, 2-3 lin. latis (stirpis junioris latioribus), supra glabris subtus fulvo-canescentibus vel ferrugineis nunc 1- nunc parallele 3-5-nerviis, venulis nullis vel obsoletis, margine anguste recurvo, nervis supra obsoletis vel nullis. Involucrum velutinum atrofuscum vel fulvoalbidum. Calycis laminæ 3 lin. longæ, angustissimæ, antheram longe superantes, aristâ brevissimâ mucronatæ vel muticæ. Stylus subexsulcus, pallidus, stigmate fusco tereti obtuso basi vix incrassato. Folliculi obovato-suborbiculares, basi cuneati, 6 lin. longi, tenuiter flabellato-sulcati, rufo-lanati vel glabrati, margine compresso obtuso. (v. s. et v. v. c. in h. Kew.)

53. D. DRUMMONDII (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 267*), foliis caule brevi longioribus planis, lobis divaricatis triangulari-oblongis pungenti-acutis sinus acutos subæquantibus inferioribus decurrentibus subtus convergenti-3-5-nerviis tenuiter reticulatis tomentosis demum glabratis, involucri squamis linearibus villosissimis, calyce..... ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 299! et ? 5, n. 418, 419). A D. nervosâ facile distinguenda foliis subtus reticulatis margine haud revolutis, involucro, etc. (v. s.)

XLV. HEMICLIDIA *R. Brown suppl. prodr. fl. Nov.-Holl. p.* 40, *Endl. gen. p.* 343, *n.* 2159, *Meisn. gen. p.* 333 (246). — Dryandræ sp. *R. Brown olim.*

Flores hermaphroditi, regulares, capitati. Calyx 4-fidus, laminis concavis antheriferis. Squamulæ 4 hypogynæ. Ovarium 1-loculare, 2-ovulatum, ovulis 2 collateralibus testâ invicem cohærentibus in dissepimentum arachnoideum simplex (nec in lamellas 2 separabile) cum ovulo abortiente basi alato ab

ovulo altero maturescente solutum. Folliculus 1-spermus, subcrustaceus, undique barbatus, hinc apice dehiscens, inde rumpens. Semen ventricosum, apterum. — Frutex Novæ-Hollandiæ austro-occidentalis, habitu omnino Dryandræ, foliis subtus tantum stomatiferis, involucro imbricato, receptaculo plano.

H. Baxteri (R. Brown l. c.), ramis pubescentibus, foliis cuneato-oblongis inciso-pinnatifidis supra eveniis glabris subtus costatis reticulatis venis glabrescentibus lacunis cano-tomentosis, lobis lanceolatis spinescentibus decurrentibus terminali abbreviato, capitulo terminali sessili foliis obvallato, calyce stylum æquante supra basin glabram stupposo-tomentoso, unguibus sericeo-puberulis, laminis glabris, stigmate subfusiformi obtuso. ♄ In terrâ Leeuwin (R. Br.), circa Cape Riche (Preiss, n. 527! Drumm. coll. 4, n. 321!). — Bot. reg. t. 1455, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 601. Dryandra falcata R. Brown in Linn. Trans. 10, p. 213, prodr. p. 397. Frutex 5-pedalis, facie omnino Dryandræ armatæ (cfr. supra, n. 4), sed folia latiora, 1-1½ poll. lata, minus profunde incisa, sinubus subacutis, lobis magis patentibus subrecurvo-falcatis longe mucronatis, terminali proximis breviore; involucri squamæ interiores subulato-acuminatæ; calyx gracillimus, laminis oblongis obtusis; stylus 1½ poll. longus, tenuis, glaber, stigmate vix crassiore ⅓ lin. longo exsulco basi obsolete noduloso. (v. s.)

Genus dubiæ affinitatis.

CYLINDRIA *Lour. fl. Coch. ed. Willd. 1, p. 86, R. Brown in Trans. Soc. linn. 10, p. 224, Endl. gen. p. 343, Meisn. gen. 2, p. 243.*

Calyx (involucrum? inferus, persistens, tubulosus, brevis, 4-fidus, lobis patentibus coloratis acutis. Corolla (calyx?) tuberculosa, 4-fida, laciniis linearibus acutis carnosis in tubum cylindraceum conjunctim protensis apice cucullatis. Stamina 4; antheræ subsessiles, cucullis lacinarum inclusæ, subrotundæ, compressæ, 2-loculares Ovarium ovatum, stylo brevissimo, stigmate 4-fido. Bacca exsucca, parva, subrotunda, 1-sperma (nigra). Semen globosum, lanuginosum. — Arbor Cochinchinensis, foliis oppositis simplicibus lanceolatis subserratis glabris, pedunculo subterminali multifloro. — Genus valde obscurum, fide Kœnig (Ann. of bot. 1, p. 392), vix ab *Oleâ* distinctum; sed specim. ab eo examinata, etsi ab ipso Lour. missa, forsan ab iis in fl. Coch. descriptis diversa erant, obs. cel. Brown l. c.

C. rubra (Lour. l. c.). ♄ In Cochinchinâ.

Ordo CLXV. PENÆACEÆ (1).

Genera inc. sedis *Juss. gen.* (1789), *p.* 419. — Penæaceæ *R. Brown* (1820) *verbatim, ex Lindl. introd. ed.* 1, *p.* 71, *Sweet hort. Brit.* (1827), *p.* 488, *Guillem. dict class.* (1828), *v.* 13, *p.* 171 (*omnes sine descr.*). — Dicotyl. inc. sedis *Bartl. ord.* (1830), *p.* 428. — Penæaceæ *DC. msc. ante* 1830. — Penæaceæ *Kunth in Linn.* 1830, *p.* 476 (*excl. Geissoloma*), *Lindl. introd. to bot.* (1830), *p.* 71 (*excl. eod. gen.*), *Endl. ench.* (1841), *p.* 213 (*excl. Geissolomeis*), *Adr. de Juss. Ann. sc. nat. sér.* 3, *v.* 6, *p.* 15, *t.* 1-3 (*excl. Geissoloma*), *Endl. gen. suppl.* 4, *p.* 72 (*excl. eod. gen.*), *Lindl. veg. kingd. ed.* 2, *p.* 577 (*excl. eod.*)

Calyx (aut si mavis perigonium) coloratus, persistens, accrescens, 4-lobus; tubo cylindraceo; lobis æstivatione valvari aut reduplicato-valvari, 2 bracteæ exteriori et axi inflor. oppositis, 2 lateralibus. Petala 0. Stamina 4, fauci calycis inserta, ejus lobis alterna; filamentis plerumque brevissimis; connectivo sæpius pingui; loculis 2, introrsum connectivo adnatis, eo sæpe brevioribus. Pollen ovoideo-sphæricum, 6-8-sulcum (ex Mohl in A. Juss. cit.). Ovarium liberum, 4-loculare, loculis lobis calycis oppositis, columnâ centrali nullâ. Ovula anatropa, in quovis loculo 2 a basi erecta, vel 4 in mediâ parte angulo interno inserta, 2 erecta, 2 pendentia. Stylus teres vel angulis 4 cum loculis alternantibus. Stigma 4-lobum aut stigmata 4, lobis vel stigmatibus cum loculis alternantibus (2). Capsula loculicida, valvis e basi styli in 4 ruptâ acuminatis. Semina ovulis abortu manifesto pauciora, pro situ ovulorum erecta vel rarius pendentia, oblonga; testâ nitidâ, nunc minute punctulatâ; endoplevrâ membranaceâ; hilo basi excavato; funiculo brevissimo tumido albo; raphe hinc inter testam et endoplevram filiformi extrorsâ facile segregatâ. Albumen 0. Embryo carnosus, conico-ovoideus; radiculâ extremitate versus hilum obtusissimâ imo concavâ; cotyledonibus 2 minimis, ex rimâ solum perspicuis. — Frutices vel suffrutices capenses, sempervirentes, foliis oppositis, sæpe imbricatis, integris, penninerviis, planis vel rarius ericoideis; stipulis? minutissimis, glanduli- aut mucroniformibus, vel sæpius setis axillaribus stipulas minimas simulantibus; floribus solitariis in axillis foliorum superiorum, id est bractearum foliis nunc similium, nunc formâ vel colore diversarum; bracteolis per paria dispositis; floribus subsessilibus, plerumque approximatis, sæpius cum bracteis et bracteolis rubentibus, nunc flavis. Habitus Epacridearum Ericacearumque.

(1) Auctore Alph. de Candolle.
(2) Character in tribu 2 obscurus, forsan diversus.

Tribus I. *PENEÆ.*

Ovula in basi cujusque loculi gemina erecta. — Bracteolæ duæ aut nullæ?

I. PENÆA *Linn. hort. Cliff. p. 37, gen. n. 138, Juss. gen. p. 419, Gærtn. f. fr. 3, p. 243, t. 225, f. 2, Kunth in Linn. 5, p. 676 (excl. sp.), Adr. Juss. in Ann. sc. nat. sér. 3, v. 6, p. 22, t. 1, f. 1 (non Penæa Plum. quæ Polygala, nec Penæa Lour. mihi ign.).* — Penæa sect. Eupenæa *Endl. gen. suppl. 4, p. 73.*

Calycis tubus vix limbo longior, bracteâ subæqualis, præfloratione valvatâ. Filamenta brevissima; antheræ loculi connectivo crasso multo breviores, bivalves, margine valvarum fimbrillis crebris ciliato. Ovarium læve, loculis basi biovulatis. Stigmata 4, complanata, cruciata, singulo secus stylum inde tetrapterum in vittam membranaceam loculis alternam decurrente. Capsula calyce aucto persistente tecta, 4-locularis, loculide 4-valvis. Semina erecta. — Suffrutices capenses, ramosi; foliis planis, integris, summis in bracteas latiores abbreviatas persistentes coloratas subito transeuntibus; setulis interdum axillaribus; bracteolis minimis, binis; floribus in axillis superioribus solitariis, approximatis, coloratis.

1. P. MUCRONATA (Linn. sp. ed. 2, p. 162), foliis inferioribus ovato-acutis caducis, mediis e basi latâ subcordatâ ovato-acuminatis, supremis subito in bracteas latiores breviores cordato-cuspidatas transeuntibus, bracteolis linearibus bracteâ multo brevioribus, tubo calycis florentis bracteam vix superante. ♄ Ad caput Bonæ-Spei, in parte occid. (omnes auct.) et prope Port-Natal (Guenzius! IV, 185). — Burm.? in herb. DC., Meerb. ic. t. 51, f. 2 (ic. undique pessima), Vent. Malm. t. 87 (ubi fig. 3, 4. erroneæ), Lodd. Bot. cab. t. 1770, Sieb.! n. 60, Drège! pl. exs., Zeyh.! 3726 et 3727, in h. Boiss., Krauss! ibid., Kolbing! 35, ibid., in h. Vindob., Ecklon! 622, in h. Vind., Adr. Juss. in Ann. sc. nat. sér. 3, v. 6, p. 22, t. 1, f. 1 (anal. accuratiss.). P. fucata herb. Boivin! in herb. Boiss. et in meo, sub numero 557. P. imbricata Eckl.! n. 623, in h. Vind., non Grah. Rami inferne, sæpius defoliati, foliis ubi adsunt non crebris, parum erectis, 3-6 lin. longis, 2-3 lin. latis. Ramuli subvelutini, foliis erecto-inflexis crebris, 3 lin. longis, 2½ latis. Bracteæ uniforæ, coloratæ, concavæ, latitudine folio submajores, sed breviores, quasi auriculatæ. Flores 3 lin. longi. Ex Vent. flores et bracteæ flavæ, ex Lodd. flores flavi et bracteæ purpurascentes, ex specim. siccis flores bracteæque nunc flavescentes nunc rubicundi. (v. s.)

β. microphylla (Eckl. ex Zeyher! in herb. Boiss.), foliis minoribus patentibus apice recurvis, floribus minoribus. — Ad caput Bonæ-Spei. Folia 2-3 lin. longa, recurvata nec incurvata. Varietas verisim. loci sicci. (v. s.)

γ. Dregei, foliis erectis patentibus vel reflexis. — Penæa, n. 8160, Drège! P. mucronatæ affinis Juss. l. c. P. Dregei Endl. gen. suppl. 4, p. 73, sine descr. An planta loci sterilis, foliis inde frequenter retortis? (v. s. in herb. reg. Ber., Boiss. et Deless.)

2. P. OVATA (Eckl. et Zeyh.! pl. exs.), foliis ovato-ellipticis subpetiolatis utrinque subacutis obtusisve erectis planis in bracteas breviores cordato-hastatas auriculatas subito transeuntibus, bracteolis lineari-spathulatis bracteâ multo brevioribus, tubo calycis florentis bracteam vix superante. ♄ Ad caput Bonæ-Spei. — A. Juss.! l. c. sine descr. Penæa Drège! pl. exs. 8159 (quæ P. mucronatæ var. Dregei affinis Juss. l. c. et P. affinis Endl. gen. suppl. 4, p. 73). Flores præcedentis, bracteâ simili modo latissimâ concavâ, sed folia omnia secus ramos minus approximata, internodiis parum longiora, 3-5 lin. longa, 1½-2½ lin. lata, non coriacea. (v. s. in h. Boiss., reg. Ber. et Deless.)

β. intermedia, brateolis obovato-oblongis.—Ad caput Bonæ-Spei.—Penæa, 8156, Drège! P. media inter ovatam et myrtoidem, ex A. Juss.! l. c., sine descr. P. intermedia Endl. gen. suppl. 4, p. 73, sine descr. P. myrtoides multiflora Krauss! pl. exs. n. 1213, et Flora 1845, p. 76. P. myrtilloides Meisn. in Hook. Journ. 1843, p. 456 bis (fide synon.). Omnia præsentis, nisi forsan bracteolæ sæpius latiores. P. myrtilloides Thunb. fl. cap. p. 149, eadem videtur aut P. myrtoides Drège, sed ex descript. incertum. (v. s. in herb. Boiss., Vindob. et Deless.)

3. P. MYRTOIDES (Drège! pl. exs., sine num., non Drège 2, 83, in herb. Deless.), foliis sessilibus ovatis vel ovato-ellipticis obtusis planis in bracteas breviores latissimas cordatas auriculatas obtusas subito transeuntibus, bracteolis obovato-oblongis bracteâ multo brevioribus, tubo calycis bracteam vix superante. ♄ Ad caput Bonæ-Spei, in Zwellendam mont. (Drège et Mey. zwei Pfl. Docum. p. 240). — Linn. suppl. p. 122? A. Juss.! l. c sine descr. (excl. plerisque synon.). P. ovata? var. mucronata in Eckl. et Zeyh. in h. reg. Ber.! P. n. 22, Mund. et Maire, ib.! Folia latiora quam in P. ovatâ et omnino sessilia, inferiora ramorum præsertim basi latâ inserta, erecta vel patentia, 6-9 lin. longa, 3-4 lin. lata, vix coriacea, nervo extremitate submucronato. Bracteæ 3-4 lin. latæ, vix 3 lin. longæ. Bracteolæ $1\frac{1}{2}$ lin. longæ, ut in præced. angustæ, subacutæ. Flores præcedentis. (v. s. in h. Boiss., reg. Ber. et Deless.)

4. P. MYRTIFOLIA (Endl. gen. suppl. 4, p. 73, sine descr.), foliis elongatis bracteisque obtusiusculis, foliis ramorum linearibus inferioribus caducis superioribus confertis, bracteis inferioribus lanceolatis, aliis e basi latâ subcordatâ auriculatâ acuminatis, bracteolis linearibus bracteâ multo brevioribus, calyce bracteam vix superante. ♄ Ad caput Bonæ-Spei (Drège! 8155, a), ad ripas Notsinakamma (Krauss!). Penæa an a myrtoide diversa? A. Juss.! l. c. P. Cneorum Meisn. in Hook. Journ. 1843, p. 456 bis, Krauss in Florâ 1845, p. 77. Rami inferne denudati. Folia suberecta, 9-12 lin. longa, $1\frac{1}{2}$-2 lin. lata, sessilia, nervo centrali distincto. Glandulæ stipulaceæ vix perspicuæ, sed setæ brunneæ minimæ interdum intra axillam folii. Bracteæ $2\frac{1}{2}$-3 lin. longæ, acumine ut foliorum non acuto, unde ut et formâ bractearum a P. Cneorum differt. (v. s. in herb. Boiss., reg. Ber. et imp. Vind.)

5. P. CNEORUM (Lam. ill. n. 1581, non Krauss), foliis lineari-lanceolatis acutissimis, bracteis inferioribus lanceolatis aliis obovato-acuminatis folio latioribus brevioribusque, bracteolis linearibus bracteâ multo minoribus, calyce toto bracteam non superante, lobis calycinis acutis. ♄ Ad caput Bonæ-Spei. Poir. dict. 6, p. 541. P. foliis lanceolatis acutis Meerb. ic. t. 51, f. sinistra (2 ex textu, 3 ex ic.). P. myrtoides Drège, n. 2, 83, in herb. Deless. (non h. Ber., Vindob., nec ejusd. alia specim. sine num.), herb. reg. Ber.! ex h. Kunth. Specimina a Lambert anno 1846 comm. omnino cum icone Meerb. et descr. Lam. conveniunt, ut pote ex icone rudi et descr. incompletâ dicere licet. Rami erecti, virgati, subquadrangulares, ut tota planta glaberrimi. Folia æqualiter sparsa, suberecta, 9-12 lin. longa, $1\frac{1}{2}$-2 lin. lata, sessilia, margine tenuia, nervo centrali distincto. Glandulæ stipulaceæ distinctæ, $\frac{1}{5}$ lin. longæ, dentiformes vel bifidæ, vel auriculatæ hinc dentatæ. Folia floralia sæpius 2 lanceolata. Bracteæ e basi obovatâ abrupte acuminatæ. Flores 3-4 lin. longi. (v. s.)

6. P. ACUTIFOLIA (A. Juss.! Ann. sc. nat. sér. 3, v. 6, p. 22), foliis lineari-lanceolatis lanceolatisve basi acutis apice acutissimis, bracteis lanceolatis aut rhomboideis acutis florem æquantibus, bracteolis lineari-lanceolatis flore triplo brevioribus, lobis calycinis subulatis. ♄ Ad caput Bonæ-Spei (vetus collector, verisimiliter Thunberg, in herb. Deless., Mund et Maire in h. Ber., excl. specimine). P. myrtilloides herb. Berol. partim in herb. Deless. Rami juniores acute 4-goni, demum teretes. Folia 6-3 lin. longa, 2-1 lin. lata, nervo medio subtus prominente, setulis 3-4 in axillâ (ut in P. myrtifoliâ et interdum in P. Cneorum). Bracteæ caducæ, sub eodem flore formâ variantes, lateraliter plus minus angulosæ, semper acuminatæ, folio breviores. Bracteolæ angustæ, lineares. Lobi calycini magis acuminati quam in omnibus aliis, num vero character constans sit non satis patet. Specimina quædam foliis simillima, propter calycis lobos acutos in P. Cneorum cadunt. (v. s in h. Deless. et reg. Ber.)

Species exclusæ.

P. ACUTA Thunb. = Brachysiphon acutus.
P. BARBATA Endl. = Stylapterus barbatus.
P. ERICOIDES Endl. = Stylapterus ericoides.
P. FORMOSA Thunb. = Sarcocolla formosa.
P. FRUTICULOSA L. f. = Stylapterus fruticulosus.
P. FUCATA L. mant. = Sarcocolla fucata.
P. FUCATA Zeyher = Sarcocolla squamosa.
P. FUCATA herb. Lamb. = Glischrocolla Lessertiana.
P. FUSCATA Poir. = Brachysiphon imbricatus.

P. IMBRICATA Grah. = Brachysiphon imbricatus.
P. LATERIFLORA Linn. f. = Endonema Thunbergii.
P. LINNÆI Adr. Juss. = Sarcocolla fucata.
P. LONGILORA Meerb. = Sarcocolla longiflora.
P. MARGINATA Linn. = Geissoloma marginatum.
P. NITIDA Lour. = Ordinis alieni, ignoti.
P. SARCOCOLLA Berg. = Sarcocolla fucata.
P. SARCOCOLLA Lam. = Sarcocolla fucata?
P. SQUAMOSA Linn. sp. = Brachysiphon imbricatus.
P. SQUAMOSA Linn. mant. = Sarcocolla squamosa.
P. SCANDENS Lour. = Diversi ordinis, ign.
P. TETRAGONA Berg. = Sarcocolla squamosa.
P. TOMENTOSA Thunb. = Diversi ordinis (1).

II. STYLAPTERUS *Adr. Juss. Ann. sc. nat. sér.* 3, *v.* 6, *p.* 23, *t.* 1, *f.* 2. — Peneæ sectio Stylapterus *Endl. gen. suppl.* 4, *p.* 73.

Calycis tubus limbo paulo longior, bracteis subæqualis, præfloratione valvatâ. Filamenta brevissima; antheræ loculi connectivo crasso multo breviores, bivalves, margine valvarum fimbriis crebris ciliato. Ovarium scabriusculum, loculis biovulatis. Stylus 4-angularis. Stigmata 4, complanata, cruciata. Capsula ut in Penæâ, sed bracteis bracteolisque caducis et calyce lacerato plus minus denudata. Semina erecta. — Suffrutices capenses, foliis planis vel aceroso-ericoideis; floribus in axillis bractearum solitariis, approximatis; bracteâ et bracteolis 2 tenuibus, sæpe ciliatis, caducissimis (interdum deficientibus?); setulis frequenter in axillis foliorum, bractearum et bracteolarum. — Characteres leves, habitus vero a Penæâ diversus.

* *Species vera, foliis planis.*

1. S. FRUTICULOSUS (A. Juss.! l. c. t. 1, ubi solum anal. sed accuratiss.), foliis obovatis inferioribus obtusis superioribus acutiusculis, bracteis caducissimis ovato-acutis subciliatis. ♄ Ad caput Bonæ-Spei. Penæa fruticulosa L. f. suppl. p. 121, Poir. dict. 6, p. 540, Endl. gen. suppl. 4, p. 73, sine descr., Drège! pl. exs., Ecklon! 624, in h. Vind. Rami cinerei, glabri. Folia secus ramos æqualiter sparsa, opposita, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ lin. longa, $\frac{3}{4}$-1 lin. lata, glabra, nervo basi solum distincto. Flores in axillis superioribus, caduci. Setæ in axillis foliorum superiorum et bractearum persistentes. Bracteæ pellucidæ, nervo centrali donatæ in mucronem desinente, lineam longæ. Flos $1\frac{1}{2}$-2 lin. longus, sub-4-fidus, lobis erectis lanceolatis, calyce demum rupto lacerato pistillum nudum linquente. (v. s.)

β. Boivini, foliis inferioribus subacutis, superioribus acutis. ♄ Ad Simons Bay St. fruticulosus Boivin pl. exs. (v. s. in herb. Boiss.)

** *Species dubiæ, foliis acerosis, ericoideis, bracteis ignotis, nullis aut caducis.—Brachysiphon sectioni* 1 *affines et forsan congeneres.*

2. S. BARBATUS (A. Juss.! l. c.), foliis acerosis subtus canaliculatis in axillis utrinque fasciculum pilorum longum lanuginosum præbentibus. ♄ Ad caput Bonæ-Spei (Roxb. in herb. Deless.!). Penæa barbata Endl. l. c. sine descr. Ramuli juniores 4-goni, angulis serius hebetatis. Pili axillarum longi, albido-rufi, simplices, post folia cadentes.

(1) *Penæa tomentosa Thunb.* (Geissoloma? tomentosum A. Juss. Ann. sc. nat. sér 3, v. 6, p. 27), fide specim. capensis a Delessert olim cum patre comm. est planta alieni ordinis a Penæaceis et Geissolomaceis valde recedens. Folia, ut dixit Thunb., opposita, tomentosa, sed $1\frac{1}{4}$-2 lin. longa (nec lineam longa), ovata; flores axillares, solitarii, intra bracteas folio subsimiles; calyx gamosepalus, sub-5-partitus, extus pubescens, lobis ovatis, interne basi glandulis 5 obtusis stipatis; *petala* 5, obovata, lobis calyc. alterna, iis paulo longiora, glabra, æstiv. ignotâ; stamina 5, *monadelpha*, filamentis glabris, apice liberis, antheris 5 ovatis medio insertis versatilibus bilocularibus; ovarium sterile? stigma pilosum antheris cinctum. Frutex verisimiliter masculus, ad Euphorbiaceas forsan referendus?

Folia 3-4 lin. longa, ½-1 lin. lata, crebra, acutissima, glabra, margine subtus revoluta et quasi crassiora. Flores ad summa folia axillares, iis subæquales, solitariis pedicello brevissimo setulis 4 brevibus coronatæ. Bractea ex folio in axillâ barbato, bracteolæ raræ caducæ? lineari-lanceolatæ folio triplo breviores. Calycis tubus subinflatus, laciniis acuminatis paulo longior. Stylus brevis, 4-gonus, cujus anguli e stigmatibus decurrunt, cum totidem angulis ovarii verrucosi alternantes. Capsula et semina ordinis. ex Adr. Juss. (v. s. in herb. Deless.)

3. S. ERICOIDES (A. Juss.! l. c.), foliis acerosis subtus canaliculatis in axillis setulas brevissimas præbentibus. ♄ Ad caput Bonæ-Spei (Roxb. in herb. Lamb. nunc in herb. Deless., Webb et meo). Penæa ericoides Endl. l. c. sine descr. Ramuli 4-goni, angulis serius hebetatis et evanidis. Folia 3-4 lin. longa, ½ lin. lata, glabra, acuta, frequentia, margine subrevoluto canaliculata. Setulæ 2-3 ex utroque latere folii, minimæ. Flores ad axillas sup. solitarii, pedicello (ex Juss.) brevissimo insidentes utrinque in pulvinulum fuscescentem cicatriciformem (bracteolearum rudimenta) extenso, setulis brevissimis nonnullis introrsum marginatum; meo sensu cicatrices apice pedicelli bracteolas caducissimas setulis basi donatas indicant, sed in specimine frustra quæsivi. Calycis tubus florens 2 lin. longus, postea major, 8-costatus, vernicoso-lucidus, laciniis brevioribus, angustis, acuminatis. Stylus brevis, 4-gonus, apice 4-fidus, ovarium 8-angulum. Ovula 2 in loculo vidi. Semen obovato-compressum, læve, hilo tumido albo, ut in S. fruticoso. (v. s.)

III. BRACHYSIPHON *Adr. Juss. in Ann. sc. nat. sér. 3, v. 6, p. 24, t. 2, f. 3, Endl. gen. suppl. 4, p. 73.*

Calycis tubus oblongus; lobi tubo subæquales, æstivatione valvatâ vel sæpius reduplicato-valvatâ. Filamenta brevissima; antheræ loculis connectivo crasso adnatis illoque brevioribus, valvis margine nudis. Ovarium læve, oblongum, loculis 4, ovulis 2 e fondo cujusve loculi erectis. Stylus filiformis, teres. Stigma parvum, 4-lobum. Capsula 4-valvis. Semina oblonga. — Suffrutices capenses; foliis planis, raro acicularibus; floribus in axillis bractearum solitariis, versus apicem ramorum plus minus approximatis. Brevitate tubi, staminibus non exsertis et habitu a Sarcocollâ differt.

Sectio I. EUCLISSA *Endl. l. c.*

Æstivatio valvata. Folia acicularia.

1. B. ERICÆFOLIUS (A. Juss.! l. c.), foliis acicularibus acutissimis. ♄ Ad caput Bonæ-Spei (Roxb. in herb. Deless.! ab herb. Lamb.). Rami glabri, angulis e foliis decurrentibus 4-goni. Folia 6 lin longa, ¼ lin. lata, in axillâ setulas brevissimas vel pulvinulum præbentia. Flores ad summa folia axillares, brevissime pedicellati, pedicello utrinque in pulvinulum apice setuliferum cicatrisatum (bracteolis delapsis?) inflato, 4 lin. longi. Tubus oblongo-ovatus, laciniis erectis acuminatis. Antheræ subsessiles connectivo loculis multo majore. Stylus filiformis, subexsertus. Stigma cruciato-4-lobum. Ovarium oblongum, 4-costatum, glaberrimum. Hujus generis, ait cl. auctor, propter antherarum stylique fabricam, accedit præcedenti præfloratione (ut videtur) valvatâ, inter utrumque fere medius. Stylaptero ericoidi equidem valde affinis et forsan congener. (v. s. in herb. Deless.)

Sectio. II. ANACLISSA *Endl. l. c.*

Æstivatio reduplicatim valvata. Folia ovata vel obovata.

* *Folia glabra. Bracteæ omnes fertiles. Loculi connectivo multo breviores.*

2. B. IMBRICATUS (A. Juss.! l. c. p. 25, t. 2, f. 3), foliis late ovato-acutis, bracteâ obovato-mucronatâ, bracteolis oblongo-linearibus bracteâ brevioribus, tubo calycis bracteâ subbreviore bracteolis sublongiore. ♄ Ad caput Bonæ-Spei, Penæa squamosa Linn. sp. p. 162? (non mant. p. 331, nec Lam.), herb. plurim. vet., Drège! pl. exs., Krauss. in herb. Boiss.! Penæa fucata herb. vet. plurim., Lam. ill. 1, p. 317, t. 78, f. 1. Penæa fuscata Poir. dict. 6, p. 540. Penæa imbricata Grah. in Bot. mag. t. 2809. Folia approximata, juniora quadrifaria erecta, serius patentia, 4-5 lin. longa, 3-4 lin. lata, subcarnosa, glabra, nervo medio distincto. Bractea

2-3 lin. longa, 1-2 lin. lata, bracteolæque multo angustiores lineares vel obovato-lineares subdenticulato-ciliatæ. Calyx per anthesin vix 3 lin. longus, tubo lobis vix longiore, in fructu 5 lin. longus. Ex icone lobi calycis rosei, tubus et bracteæ subroseæ. (v. s.)

3. B. ACUTUS (A. Juss.! l. c. p. 25, sine descr.), foliis late ovato vel obovato-acutis, bracteâ obovato-acuminatâ, bracteolis lanceolatis acuminatis bracteâ sublongioribus, tubo calycis bracteâ bracteolisque cito longiore. ♄ Ad caput Bonæ-Spei. Penæa acuta Thunb. fl. cap. ed. Sch. p. 150 (erroribus grav. admiss.). Sarcocolla acuta Kunth in Linn. 1830, p. 678, sine descr., Zeyher! pl. exs. n. 3728, in herb. Boiss. Folia fere B. imbricati, sed frequenter obovata et magis acuta. Differt præcipue bracteolis in alabastro bracteam superantibus tubo calycis sublongioribus acuminatis. Æstivatio calycis eadem; tubus post anthesin angustior, 3-4 lin. longus. Lobi ovati acuti aut potius mucronati, in præced. vix mucronati. Ex descript. Thunb. folia alterna, lineam longa, aliaque aut falsa aut alius plantæ. (v. s. in herb. Boiss., Deless.)

** *Folia glabra. Bracteæ omnes fertiles. Bracteolæ nullæ (ex Sond.), forsan caducæ delapsæ? Loculi connectivo multo breviores.*

4. B. RUPESTRIS (Sond. in Linn. 1850, v. 23, p. 101), foliis brevissime petiolatis obovatis obtusis, bracteis obovatis, tubo calycis bracteâ vix longiore. ♄ Ad caput Bonæ-Spei, prope Kleinriviersberg. Sarcocolla rupestris Eckl. et Zeyh. msc.! Fruticulus ramis glabris. Folia erecta, carnosa, 4-6 lin. longa, 2-3 lin. lata, petiolo ½ lin. longo, superiora minora. Setæ axillares minutissimæ, nunc mucroniformes. Flores rubri, umbellato-congesti, in axillis fol. sup. solitarii. Pedicelli lin. longi. Bracteæ setaceæ, foliaceæ, subcoloratæ; bracteolæ nullæ? Tubus cal. 3 lin. longus, lobi ovato-acuti, 2 lin. Stamina, ovula, styli ut in congen. observata. Semina lineari-oblonga, nitida. (v. s. in h. reg. Ber.)

5. B. MUNDII (Sond. in Linn. 23, p. 102), foliis petiolatis ovatis mucronulatis, bracteis folio parum majoribus. ♄ Ad Zwellendam Africæ capensis (Mund). Rami glabri, juniores pruinosi. Folia 1½ lin. longa, in petiolum semilinearem canaliculatum angustata, patula, demum subrecurva, crassa, mucronulo brevissimo. Stipulæ minutissimæ, mucroniformes. Flores in apice ramorum solitarii, rarius 2-3-cymuloso-congesti, pedunculo 1-1½ lin. longo. Bracteæ foliaceæ, subcoloratæ. Bracteolæ nullæ. Calyx rubens, tubo 4 lin. longo, lobis late ovatis acutis tubo triplo brevioribus. Antheræ filamenta brevissima subæquantes, loculis basi subdivaricatis. Semina oblonga, gemina in imo loculo.

*** *Folia ciliata. Bracteæ inferiores steriles. Loculi connectivo subbreviores. — Sarcocollæ accedens, sed filamentum fere nullum.*

6. B. SPECIOSUS (Sond. in Linn. 1850, p. 103), foliis imbricatis obovato-cuneatis rotundato-obtusis mucrone glanduloso obtuso terminatis margine cartilagineo denticulato-ciliatis, bracteis latissime obovatis folio amplioribus fimbriatis glanduloso-mucronatis inferioribus sterilibus, floribus capitulatis, bracteolis oblongis ciliatis bracteâ subbrevioribus, tubo calycis bracteâ sublongiore. ♄ Ad caput Bonæ-Spei, prope Kleinsriviersberg et Hemel en Aarde in montosis (Zeyher! 5725). Sarcocolla speciosa Ecklon! in herb. Boiss. Fruticulus 1-1½-pedalis, ramis inferne nudis, superne foliis tectis. Folia 3 lin. longa et lata, superiora paulo majora gradatim in bracteas 4-5 lin. latas longasque coloratas transeuntia. Flores 5-6 in capitulo, pedicello ½ lin. longo suffulti. Bracteolæ 2 oppositæ oblongæ, apice glandulosæ ut bracteæ foliaque, 4 lin. longæ, vix lin. latæ. Tubus calycis florens 3 lin., deinde 6 lin. longus, apice purpureus. Lobi tubum florentem æquantes ovato-acutæ. Stamina, ovarium, ovula congenerum. (v. s.)

IV. SARCOCOLLA *Kunth in Linn.* 1830, *p.* 677, *A. Juss. in Ann. sc. nat. sér.* 3, 6, *p.* 25 (*excl. S. Lessertiana*). — Sarcocollæ sect. Eusarcocolla *Endl. gen. suppl.* 4, *p.* 73.

Calycis tubus oblongus, lobis per anthesin tubo subbrevioribus, æstivatione reduplicato-valvatâ. Stamina lobis calycinis reflexis exserta; antheræ filamento æquales, erectæ, loculis connectivo subæquales, marginibus valvarum integris. Ovarium læve, loculis 4, bi-ovulatis. Stylus gracilis, teres, stigmate 4-lobo capitato terminatus. Capsula valvis 4 acuminatis. — Suffrutices capen-

ses, foliis planis, imbricatis; stipulis? verrucæformibus, nigricantibus; bracteis ampliatis, coloratis, sæpe unctuoso-resinosis, inferioribus sterilibus; bracteolis angustis; floribus apice ramorum approximatis tubo accreto persistente colorato bracteas cito superante.

1. S. SQUAMOSA (Endl.! gen. suppl. 4, p. 74, sine descr.), foliis late obovatis obtuse mucronatis, mucrone glanduloso, bracteis imbricatis folio majoribus late obovatis obtusis submucronatis ciliatis unctuoso-resinosis, bracteolis bracteâ brevioribus linearibus vel lineari-spathulatis ciliatis, calycis tubo longitudine bracteæ postea longiore. ♄ Ad caput Bonæ-Spei. Penæa squamosa Linn. mant. p. 331 (non sp. pl.), Bot. reg. t. 106. Penæa tetragona Berg. cap. p. 36 (fide Bot. reg. et specim. herb. Burm. in meo). Tithymali Myrsinitis sp. arbusc. Æthiop., etc., Pluk. mant. p. 183, t. 446, f. 2 (pessima. sine fl.)? Penæa Sarcocolla Linn. sp. p. 162? (non Thunb.), Poir. dict. 6, p. 358 (non Lam.), Krauss.! pl. exs. in herb. Boiss. S. fucata Zeyh.! 3722, in herb. Boiss. Omnium vulgatior. Folia jun. erecta, vel. patentia, 5-8 lin. longa, 4-6 lin. lata, in ic. Bot. reg. nimis acuta, suprema nunc ciliata. Bracteæ convexæ, inf. steriles, omnes 6-8 lin. latæ et longæ. (v. s.)

2. S. FUCATA, foliis late obovatis obtusis vel obtuse mucronatis, mucrone glanduloso, bracteis imbricatis folio subsimilibus glabris aut ad apicem subciliatis unctuoso-resinosis, bracteolis linearibus bracteam æquantibus, calycis tubo longitudine bracteæ serius longiore. ♄ Ad caput Bonæ-Spei. Penæa fucata Linn. mant. p. 199. Penæa Sarcocolla Berg. cap. p. 35 (ubi descr. bona jam a Linn. cit., nec P. sarcocolla L. sp. cum nomen Bergii mutaverit). S. Linnæi A Juss.! l. c. p. 25. (sine descr., sed citato syn. Dregei) et t. 2, f. 4, E, D et S (anal. incompl.). Penaea Sarcocolla Thunb. fl. cap. ed. Sch. p. 190? (ubi flores errore? lutei dicuntur). Descripsi specimen Dregei sub nom. Pen. Sarcocollæ in herb. Boiss. Folia ibi 4-6 lin. longa, 3-4 lin. lata, erecta, glandulâ minus quam S. squamosæ distinctâ; bracteæ obtusæ vel acutæ, convexæ, sed minus amplæ quam in S. squamosâ vixque raro ciliatæ. Stylus longit. staminum (ex Berg. et spec. Dreg.), in S. squamosâ paulo longior (ex Bergio, an semper?). Tabula rudis Lamarkii ill. 78, f. 2, forsan huc referenda, nec tamen Poir. descriptio. Vix in herbariis a S. squamosâ differt; an vere distincta? an ex vivo melius definienda? Flores pauciores videntur, sæpe solitarii. (v. s. in herb. Boiss. et Deless.)

3. S. MINOR, foliis obovatis mucronatis, mucrone non glanduloso, bracteis imbricatis folio subsimilibus glabris unctuoso-resinosis, bracteolis linearibus bracteâ æqualibus vel longioribus, calycis tubo bracteam æquante serius multo longiore. ♄ Ad caput Bonæ-Spei (Zeyh.! 75, 5 in h. Boiss.). S. fucata minor Eckl. ex Zeyh. l. c. Folia 3-4 lin. longa, $2\frac{1}{3}$-3 lin. lata, mucrone obtusiusculo minime aut rarissime glanduloso. Bracteæ paucæ ovato-acutæ vel obovato-cuspidatæ, rarissime apicem versus hinc inde ciliatæ. Bracteolæ apice sæpe revolutæ variabiles. Calycis fructiferi tubus 8-9 lin. longus; lobi oblongo-elliptici reflexi 3-4 lin. longi. Stamina exserta. Stylus filiformis, stamina subæquans aut lineis 3-4 longior. Stigma capitato-4-lobum. Valvæ capsulares subulatæ. (v. s. in h. Boiss. et imp. Vind.)

4. S. FORMOSA (Adr. Juss.! l. c. p. 25, sine descr., pl. 2, f. 4, F), foliis obovato-mucronatis vel elliptico-acutis, mucrone obtuso nunc glanduloso, floribus terminalibus solitariis, bracteis 6 gradatim folio magis ac magis longioribus subciliatis, inferioribus ovato-acutis, superioribus obovato-acutis calycis tubum florentem æquantibus. ♄ Ad Simons Bay, capitis Bonæ-Spei (Boivin! n. 555). P. formosa Thunb. fl cap. ed. Sch. p. 149, herb. Berol.! (a Bergio), et ex eo in herb. Deless.! Fruticulus vix pedalis, e caudice lignoso ramosus. Rami cinerascentes, cicatrisati. Folia infer. 4-6 lin. longa, 3-4 lin. lata, obovata, obtuse mucronata vel obtusa, pleraque delapsa, super. minora, approximata, potius obovato-acuta, acumine obtusiusculo. Bracteæ 2 exteriores folio vix majores, 2 supra ovato-acutæ majores, 2 florales obovato-acutæ 7-9 lin. longæ, omnes concavæ, coloratæ? Lobi calycis 3-4 lin. longi, æstiv. congenerum. Connectivum extus tuberculosum, flavum? oblongum, filamento parum longius. Stylus stam. æqualis. Ovula 2 in loculo quoque. (v. s. in herb. meo, Boiss., reg. Ber. et Deless.)

Species dubia.

S. LONGIFLORA, foliis rhomboideis acutis floribus 4-fidis purpureis tubo longissimo. Penæa longiflora Meerb. ic. t. 51, f. 1. Ex icone verisimiliter pessimâ (ut aliæ

ejusd. op.). Folia ovato-acuta, acumine acutissimo (nec ut in congen. obtuso). Bracteæ ovato-acutæ ciliatæ; tubus calycis extra bracteas 9 lin. longus, lobi patentes, ovato-acuminati, tubo duplo triplove breviores; stamina non exserta; flos totus cœruleus, nec purpureus ut in descr. dicitur. An fabula auctoris?

Species exclusæ.

S. ACUTA Kunth = Brachysiphon acutus.

S. LESSERTIANA A. Juss. = Glischrocolla Lessertiana.

S. RETZIOIDES Eckl. et Zeyh. — Endonema retzioides.

S. RUPESTRIS Eckl. et Zeyh. = Brachysiphon rupestris.

S. SPECIOSA Eckl. = Brachysiphon speciosus.

Tribus II. *ENDONEMEÆ.*

Ovula 4 in quovis loculo, versus mediam partem angulo interno sita, 2 adscendentia, 2 pendentia, ideoque radicula nunc infera nunc supera (1). — Bracteolæ 2-4.

V. GLISCHROCOLLA. — Sarcocollæ sect. Glischrocolla *Endl. gen. suppl. 4, p. 75.*

Calycis tubus oblongus, 4 costatus; lobis tubo subbrevioribus, æstivatione reduplicato-valvatâ, cum costis tubi alternantibus. Filamenta staminum crassa, brevia; antheræ cordato-ovatæ, loculis oblongis connectivo verruculoso longioribus introrsis. Ovarii lævis loculi 4, singuli circa medium angulo interno 4-ovuliferi; ovulis geminis collateralibus, duobus superioribus adscendentibus, duobus inferioribus pendulis, raphe in omnibus extrorsâ. Stylus filiformis, stigmate (ex Juss.) obsolete 4-lobo terminatus. — Suffrutex capensis, foliis planis imbricatis, pro Ordine magnis; floribus in vertice ramorum approximatis; pedunculis (ex Juss.) dichotomis; bracteis folio majoribus, coloratis; bracteolis 2 coloratis oblongis angustis vittæformibus ad dichotomias et paulo infra florem quemque sitis. — Sarcocollæ habitus, sed ovulorum situs (nec solum numerus) differt. Endonemati proprior ex ovulis, sed inflorescentia, antheræ et situs loculorum differunt.

G. LESSERTIANA. Sarcocolla Lessertiana A. Juss. l. c. Penæa fucata herb. Lamb. a Masson lecta, nunc in herb. Deless. Rami dichotomi, angulis cristæformibus ab insertione fol. decurrentibus 4-goni, læves. Penicilli minimi duo in axillis foliorum. Folia decussata, internodiis sesquilineam longis imbricata, ovata, 1-1¾ poll. longa, ½-⅔ lata, marginata, coriacea, nervo medio subtus prominente; superna (bracteæ steriles ut in Sarcocollis) majora, colorata, non glutinosa. Flores pollicares, tubo 9-10 lin. longo, nervis 4 sub sinubus, lobis ovatis. Stylus in floribus obs. truncatus. (v. s. in herb. Deless., ubi specimen unicum.)

VI. ENDONEMA *A. Juss. in Ann. sc. nat. sér. 3, v. 6, p. 19, 26, pl. 3 (ubi anal. solum).*

Calyx longe cylindraceus; lobis ovato-acutis, tubo brevioribus, æstivatione valvatâ, intus incrassatis ideoque fere trigonis. Filamenta in alabastro apice intus plicata, deindè erecta, longitudine fere antheræ aut longiora; antheræ ovatæ, loculis connectivo vix brevioribus initio plicaturâ filamenti reflexis et extrorsis demum erectis et introrsis, rimis margine integris dehiscentibus. Ovarium læve, 4-loculare; ovulis 4 in medio quovis loculi angulo interno inser-

(1) Stigmata forsan erga loculos ovarii aliter quam in tribu 1 posita, nempe loculis superposita. Hoc tamen in Glischrocollæ autopsiâ unicâ imperfectâ mihi videbatur et cl. Adr. de Jussieu in t. 3 Endonematis exhibuit, sed observatio in sicco cum floribus raris non facilis et icon Juss. altera (n. 2) in simili charactere erronea. Geissoloma (typus ord. seq.) stigmata loculis superposita præbet.

tis, 2 erectis, 2 pendulis. Stylus gracilis, tubum calycis æquans. Stigmata 4, parva. Capsula oblonga, loculicide 4 valvis dehiscens. Semina in quovis loculo abortu 1-2, erecta vel pendentia pro ovulis evolutis, oblonga, nitida, sub lente punctulata, basi excavata funiculo albo tumido ibi (tanquam raphe distincta funicularis) usque ad apicem penetrante. Albumen nullum. Embryo carnosus, obovoideus; radicula supera aut infera pro ovulo evoluto, obtusa imoque depressa; cotyledones extremitate minus obtusâ, ex rimâ minimâ transversâ solum sub lente perspicuæ. — Frutices capenses; floribus solitariis, in axillâ folii coloratis; bracteis (bracteolis alior. gen.) per paria oppositis imbricatis.

* *Foliis planis latis; bracteis ovato-oblongis; antheris filamento sublongioribus.*

1. E. THUNBERGII (A. Juss.! l. c. p. 25, sine descr., t. 3), foliis crebris sessilibus ovatis obtusis glabris, floribus lateralibus cum pedicello folium æquantibus, bracteis octo oblongis a basi ad florem gradatim longioribus, inferioribus obtusis, superioribus subacutis tubum calycis non superantibus. ♄ Ad caput Bonæ-Spei (Roxb. in herb. Lamb. nunc Deless.!), prope Gnadenthal (Drège! in h. Ber. et Vindob.). Penæa lateriflora Thunb. naturf. magaz. Berlin. 1, t. 3, f. 2. Geissoloma lateriflorum Drège! in h. Ber. Rami glabri, ex foliis decussatis subquadranguli. Folia 6-10 lin. longa, 4-6 lin. lata, coriacea, nervo centrali paulo eminente, lateralibus paucis obliquis parum distinctis. Flores pollicares. Lobi calycini oblongo-acuti, 4 lin. longi, pingues. (v. s. in herb. Deless., reg. Bor. et imp. Vind., sed autopsiam florum in specimin. unicis non tentavi.)

** *Foliis anguste linearibus, margine revolutis; bracteis rotundatis, caducissimis; antheris filamento brevioribus.*

2. E. RETZIOIDES (Sonder l. c.), foliis sessilibus anguste linearibus acutis margine revolutis nervo subtus eminente, bracteis 4 rotundatis flore multo minoribus, inferioribus minoribus mucronatis. ♄ Ad Zwellendam capitis Bonæ-Spei (Eckl. et Zeyh.! 3724). Sarcocolla retzioides Eckl. et Zeyh.! msc. Ramuli tetragoni, ut tota planta glabri. Folia erecta, internodiis longiora, 9-15 lin. longa, lineam lata, rigida, superne sub lente puncticulata. Bracteæ glabræ, convolutæ suborbiculares, inferiores acumine brevi, interiores duplo majores, $2\frac{1}{3}$ lin. longæ, pedicellum basinque floris tegentes. Flores pauci, laterales, jun. 12 lin., dein 18 lin. longi, sanguinei, lobis lanceolatis erectis. Filamenta fauci imposita, ligulata, erecta, 3 lin. longa. Ovarium 4-sulcum. Capsula 8 lin. Semina $2\frac{1}{2}$ lin. longa. (v. s. in herb. Boiss., reg. Berol. et imp. Vindob.)

Ordo CLXVI. GEISSOLOMACEÆ (1).

Penæacearum species *Linn.*, *Thunb.*, *Kunth in Linnæâ* 1830, *p.* 678. — Geissolomeæ (post Penæaceas) *Endl. ench. p.* 214. — Genus anom. post Penæaceas *Endl. gen. p.* 385. — A genuinis Penæaceis exclud. *Adr. Juss. in Ann. sc. nat. sér:* 3, *v.* 6, *p.* 19, 27, *t.* 4, *n.* 6. — Geissolomaceæ *Sonder in Linn.* 23 (1850), *p.* 105 (*absque char. ord.*). — Penæacearum gen. *Lindl. veg. kingd. ed.* 2, *p.* 578 *et* 577, *fig.* 7-10.

Calyx gamosepalus, 4-partitus, bracteis bifariam imbricatis squamosis stipatus, persistens, lobis ovatis, mucronatis. Æstivatio imbricativa; lobis 2 exterioribus folium et axim spectantibus, superiore inferiorem margine amplectente, duobus inte-

(1) Auctore Alph. de Candolle.

rioribus lateralibus, uno alterum amplectente. Stamina 8, imo calyci inserta, 4 cum ejus lobis alternantia oppositis subbreviora; filamentis longiusculis, calyce tamen brevioribus; antheris filamento multoties brevioribus, ovoideis, basi bilobis, erectis, versatilibus, mucronulatis, connectivo vix manifesto, loculis subintrorsis longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium liberum, 4-lobum, 4-loculare, ovulis in quovis loculo binis collateralibus ab apice pendulis, anatropis; styli 4, loculorum sive angulorum continuatio in unum pyramidato-acuminatum coadunati, facile solubiles, demum a basi segregati; stigmata minima 4, terminalia. Loculi et stigmata lobis calycinis alternantia (ut dixit Juss. l. c. p. 19, non vero ut in suâ icone.) Capsula 4-locularis, superne suturis 4 longitudinalibus loculicide dehiscens. Semina in loculis solitaria, ovata, subcompressa, lævia, ex apice funiculo brevi pendula, inter hilum et micropylem extremitate superiore sulcata, utroque latere sulci inflata. Albumen carnosum (ex Sonder) Embryo (ex eod.) centralis, longitudine fere albuminis, rectus; cotyledonibus linearibus, carnosis; radiculâ superâ brevi, cylindricâ, obtusâ; plumulâ inconspicuâ. — Frutex capensis, habitu Buxi; foliis oppositis, penninerviis, ovato-subcordatis, integris, margine crassiori cinctis; stipulis nullis; gemmis terminalibus acutis sericeo-pilosis, foliis vero glabrescentibus; floribus axillaribus, solitariis, intra bracteas ovato-acutas per paria inæquales brevissime pedicellatis; calyce bracteisque membranaceis; bracteis penninerviis; lobis calycinis potius parallelinerviis, nervo centrali non majore, nervis 3-4 aliis utrinque æqualibus marginem versus rarioribus.

Valde differt a Penæaceis æstivatione calycis, numero duplici staminum, antherarum formâ, semine albuminoso radiculâque brevi.

GEISSOLOMA *Lindl. herb. ex Kunth, Adr. Juss. l. c. (excl. Penæâ tomentosâ), Sond. l. c.* — Genus nov. *DC. msc. olim.*

G. MARGINATUM (A. Juss. l. c. t. 4, n. 6). ♄ In parte montosâ austro-occid. Africæ capensis, prope Voormansbosch (Zeyher! 3729), Clanwilliam (Eckl. et Zeyh), Zwellendam (Mund, Drège, 9561, in Sonder cit.). Penæa marginata Linn. mant. p. 199, Thunb. fl. cap. ed. Schult. p. 150, Vent. Malm. t. 87, f. 1 (ubi solum flos). Rami juniores puberuli. Folia 6-12 lin. longa, 3-8 lin. lata, internodiis sæpius longiora, obtusa vel obtuse mucronulata. Flores laterales et innovationes sæpe ultra florum regionem. Bracteæ 6, duobus infer. erga folium lateralibus vix lineâ longioribus subciliatis, 2 mediis paulo majoribus, supremis tandem 3 lin. longis glabriusculis et acutioribus erga inferiores et lobos laterales calycis oppositis. Lobi calycis 5 lin. longi, albi (ex Thunb.), ovato-elliptici, cuspide nunc subulato terminati. Filamenta ligulata, nervo intus prominente subtrigona, 3 lin. longa. Capsula 3 lin. longa, sublignosa. Semina 1½ lin. longa, flava. (v. s.)

Species exclusæ.

G. LATERIFLORUM Drège = Endonema Thunbergii (supra, p. 491).

G.? TOMENTOSUM Walp. = Ign. — Confer ad notam supra, p. 486.

PRODROMUS

SYSTEMÁTIS UNIVERSALIS

REGNI VEGETABILIS.

Ordo CLXVII. THYMELÆACEÆ (1).

Thymelææ *Adans. fam.* 2, *p.* 14 (*excl. sect.* 1), *Juss. gen. p.* 76 (*excl. Quisquali*), *R. Brown prodr. fl. Nov.-Holl. p.* 358, *Lindl. nat. syst. ed.* 1, *p.* 75, *Bartl. ord. nat. p.* 114, *Kunth in Linnæâ* 5, *p.* 667, *Mart. consp. p.* 14, *ordo* 79, *Meisn. in Linnæâ* 14, *p.* 385; *in Denkschr. d. bot. Gesellsch. in Regensb.* 3, *p.* 274, *gen. pl. vasc. p.* 323 *et* 330 (242), *et in Mart. fl. bras. fasc.* 14, *p.* 61.—Vepreculæ *Linn. philos. bot. ed.* 1, *p.* 33, *ord. nat. ed. Giseke*, *p.* 414 (*ex parte*). — Passerinæ *Rüling ord. nat. p.* 51 (*ex parte*).—Aclithrophyta *Neck. elem. p.* 173 (*ex parte*). — Daphnoideæ *Vent. tabl.* 2, p. 235 (*ex parte*), *Endl. gen. p.* 329, *suppl.* 4, 2, *p.* 59, *encheir. p.* 208, *Schnizl. iconogr. fam. fasc.* 8, *t.* 109. — Daphneæ *Reichenb. consp. p.* 82. — Thymelineæ *Dumort. anal. p.* 15 *et* 18. — Thymelaceæ *Lindl. nat. syst. ed.* 2, *p.* 194 (*excl. Anthoboleis*), *veg. kingd. ed.* 3, *p.* 530 (*excl. Hernandiaceis*). — Daphnaceæ *C. A. Mey. in Bullet. Acad. St-Pétersb.* 4, *n.* 4, *Ann. sc. nat.* 2e *sér.* 20, *p.* 45. — Aquilarineæ *R. Brown*, *Congo*, *p.* 25. *DC. prodr.* 2, *p.* 59. *Bartl. ord. p.* 420, *Lindl nat syst. ed.* 1, *p.* 77, *Royle ill. Himal. p.* 171, *Endl. gen. p.* 332, *encheir. p.* 210, *Meisn. gen. p.* 73 (53), *Decsne in Ann. sc. nat.* 2e *sér.* 19, *p.* 35 — Aquilariaceæ *Lindl. Nat. syst. ed* 2, *p* 196, *veg kingd. ed.* 3, *p.* 579.

Flores hermaphroditi vel rarius unisexuales polygamo-dioici, 4- vel rarius 5-meri. Calyx inferus, corollinus vel rarius herbaceus, gamosepalus, tubulosus, infundibuliformis, campanulatus vel urceolatus, extus plerumque (quandoque et intus) pubescens,

(1) Auctore C. F. Meisner.

deciduus vel marcescens; tubo continuo vel supra basin articulatim rumpente, basi fructiferâ tunc persistente; limbo 4- vel 5-lobo, lobis conniventibus vel patentibus, æqualibus vel alternis (in alabastro interioribus) paulo minoribus, rarius bilabiatim valde inæqualibus, æstivatione imbricatis (2-3 exterioribus, 2 interioribus); fauce nudâ vel barbatâ vel squamulis glandulisve perigynis (petalis?) vel filamentis brevibus (staminibus sterilibus?) numero loborum æqualibus (et tunc iisdem plerumque alternis) vel duplis triplisve auctâ. Squamulæ hypogynæ 4-8 exiguæ, membranaceæ vel subcarnosæ vel filiformes, ovario circumpositæ, liberæ vel in annulum vel cyathulum integrum vel lobatum concretæ, interdum calyci adnatæ, rarius obsoletæ vel nullæ. Stamina (fertilia) 2 vel 4-5 vel 8 vel 10, scil. dimidio vel æquali vel duplici numero laciniarum calycis et tunc plerumque biserialia, fauci vel tubo inserta, seriei superioris calycis lobis opposita, inferioris (sæpe deficientis iisdem alterna et ad sinus vel paulo infra inserta (in floribus femineis exigua, imperfecta vel nulla); filamenta filiformia vel complanata, calyci usque ad medium tubum vel faucem vel loborum basin adnata indeque nunc inconspicua vel brevia inclusa, nunc elongata, exserta; antheræ biloculares, ovales, oblongæ vel lineares, basi vel dorso affixæ vel adnatæ, erectæ aut versatiles, rimis 2 longitudinalibus introrsum (rarius latere) dehiscentes, interdum connectivi prolongatione brevi obtuse apiculatæ; pollen sphæroideum vel oblongum, læve vel 3-sulcatum 3-tubum (Hassal in Ann. et Mag. of nat. hist. 9, p. 555). Pistillum unicum, raro (in solis Aquilarineis) duo omni parte in unum connata; ovarium liberum 1- vel 2-loculare, ovulo nunc solitario prope apicem loculi lateri styligero appenso anatropo, nunc rarius 2-3 collateralibus vel superpositis; stylus simplex, lateralis (infra apicem marginis ovuligeri ortus) vel terminalis, filiformis, deciduus, vel sæpe brevissimus aut nullus; stigma capitatum, sphæroideum vel rarius subclavatum, integrum vel submarginatum, papillosum (sæpe quasi hispidulum), rarius læve. Fructus indehiscens, nucamentaceus, drupaceus vel baccaceus, 1- rarius 2-locularis, loculis 1- vel raro 2-3-spermis, rarissime (in Aquilarineis) capsularis bivalvis, valvis apice medio placentiferis; pericarpium membranaceum, coriaceum vel fibroso-lignosum. Semina pendula, anatropa, recta, funiculo obsoleto, rhaphe laterali, chalazâ apicem, micropyle basin loculi spectante, testâ tenui vel crustaceâ, rarius fibroso-lignosâ. Embryo inversus, orthotropus, rectus, albumine (si adest) inclusus, radiculâ superâ brevi rectâ, cotyledonibus plano-convexis carnosis lævibus enerviis per germinationem epigæis et in folia subherbacea viridia conversis, plumulâ inconspicuâ. Albumen nullum, rarius tenue parcum, rarissime carnosum copiosum. —

Frutices, rarius arbores vel herbæ, cortice tenaci, libro fibroso, succo acri caustico; pili, dum adsunt, simplices; folia exstipulata, sparsa vel opposita, simplicia, indivisa, integerrima, sæpius coriacea nitida, basi articulata, plerumque angusta, nervatione pinnata; inflorescentia terminalis vel rarius axillaris; flores capitati, fasciculati, umbellati, racemosi vel spicati, raro solitarii, plerumque ebracteolati, cum pedicello aut receptaculo articulati, sæpius involucro communi (interdum colorato) cincti, purpurei, albi, lutei vel virescentes, rarissime cœrulei, sæpe pulchelli odorati, extus sæpius sericeo-pubescentes

Jenkinsia Griff in Calc. journ. of nat. hist. 6, n. 13, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 69, est Miquelia Meisn inter Phytocreneas, teste Brown in Horsf. pl Jav. rar. p. 245.

DIVISIONUM CONSPECTUS DIAGNOSTICUS.

Subordo I. THYMELEÆ.

Ovarium 1-loculare, ovulo unico, rarissime 2-3? prope apicem loculi parieti styligeræ appenso.

Tribus I. DAPHNEÆ. — Squamulæ vel glandulæ perigynæ (calycis fauci vel medio tubo insertæ) nullæ.

Subtribus I. *Hemistemoneæ*. — Stamina calycis lobis dimidio pauciora (sc. 2). Genus 1.

Subtrib. II. *Isostemoneæ*. — Stamina calycis lobis numero æqualia (sc. 4). Gen. 2-4.

Subtrib. III. *Diplostemoneæ*. — Stamina calycis lobis dupla (sc. 8 vel 10). Gen. 5-23.

Tribus. II. GNIDIEÆ. — Squamulæ vel glandulæ perigynæ variæ, calycis fauci vel rarius tubo insertæ ejusque lobis staminibusque plerumque alternæ.

Subtribus I. *Isostemoneæ*. — Stamina calycis lobis numero æqualia (sc. 4). Gen. 24-26.

Subtrib. II. *Diplostemoneæ*. — Stamina calycis lobis dupla (sc. 8 vel 10). Gen. 27-33.

Subordo II. AQUILARINEÆ.

Ovarium aut 2-loculare, loculis 1-ovulatis, aut 1-loculare, placentis 2 parietalibus 1-ovuligeris.

Tribus III. GYRINOPEÆ. — Squamulæ perigynæ variæ, calycis fauci insertæ, staminibus alternæ, liberæ aut in coronam connatæ. Gen. 34-37.

Tribus IV. DRYMISPERMEÆ. — Squamulæ perigynæ nullæ. Gen. 38-39.

Subordo 1. THYMELEÆ *Juss. gen. p.* 76, *R. Brown prodr. p.* 358.

Ovarium 1-loculare, 1- vel rarissime 2-3? ovulatum.

Tribus I. *DAPHNEÆ*.

Squamulæ vel glandulæ perigynæ nullæ.

Subtribus I. *HEMISTEMONEÆ*.

Stamina calycis lobis dimidio pauciora.

I. PIMELEA *Banks et Solander in Gærtn. fr.* 1, *p.* 186, *t.* 39, *f.* 1, *Dryand. Ann. of bot.* 2, *p.* 505, *Smith Nov.-Holl.* 1, *p.* 31, *R. Brown prodr. fl. Nov.-Holl. p.* 359, *Wikstr. Thym. in act. Holm. p.* 118, 270 *et* 273, *Endl. gen. p.* 331, *n.* 2098, *suppl.* 4, 2, *p.* 60, *Meisn. gen. p.* 330 (242), *et in pl. Preiss.* 1, *p.* 601, 2, *p.* 268. — Banksia *Forst. char. gen. n.* 4. (*non alior.*). — Cookia *Gmel. syst.* 1, *p.* 24 (*non Sonner.*). — Thecanthes *Wikstr. l. c. p.* 269 *et* 271, *Endl. ic. t.* 11. — Pimelea et Calyptrostegia *C. A. Meyer in Bullet. Acad. St.-Pétersb.* 4, *p.* 71.—Heterolæna et Gymnococca *Fisch. et C. A. Mey. Index sem. hort. Petrop.* 1845, *p.* 46, *Ann. des sc. nat.* 3ᵉ *sér.* 5, *p.* 372, *Walp. Ann.* 1, *p.* 585. — Macrostegia *Turcz. in Bull. Soc. Mosc.* 1852, 3, *p.* 177. *Flora* 1853, *p.* 743. — Passerinæ sp. *Forst.*, *Thunb.*, *Linn. fil.*

Flores hermaphroditi, raro polygami vel dioici. Calyx coloratus, regularis. tubulosus, limbo 4-fido patente vel demum reflexo, fauce esquamatâ, tubo continuo vel sæpius supra ovarium articulatim rumpente, parte superiore deciduâ vel inferiore persistente. Stamina 2, fauci inserta, calycis lobis exterioribus opposita, filamentis plerumque conspicuis exsertis. Squamulæ hypogynæ nullæ vel rarius obsoletæ. Stylus lateralis, capillaris. conspicuus, inclusus vel exsertus. Stigma capitatum. Nux calyce inclusa, libera, 1-sperma. Semen inversum. Embryo orthotropus, radiculâ superâ. Albumen parcum. — Frutices, suffrutices vel rarissime herbæ Novæ-Hollandiæ, Tasmanniæ et Novæ Zeelandiæ, foliis oppositis vel rarius sparsis, summis seu floralibus sæpius majoribus et interdum coloratis approximatis vel verticillatis involucrum 4-∞-phyllum formantibus, floribus albis roseis vel flavis capitatis, raro axillaribus fasciculatis vel subsolitariis, rarissime spicatis, capitulorum receptaculo hemisphærico vel subgloboso pubescente persistente.

Sectio I. THECANTHES.

Involucrum gamophyllum, infundibuliforme, 4-fidum, floribus demum superatum. Flores pedicellis membranaceo-dilatatis liberis aut involucro semiadnatis stipitati. Calyx infudibuliformis, gracilis, lobis ovato-oblongis tubo angusto articulato multo brevioribus. Genitalia exserta. — Herbæ Novæ-Hollandiæ tropicæ, glaberrimæ, caule erecto subsimplici, foliis oppositis subsessilibus.— Genus *Thecanthes* Wikstr. Thym. p. 271. — Generis *Calyptrostegiæ* sect. 1. *Thecanthes* C. A. Meyer l. c. p. 71. Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 60.

1. P. CORNUCOPIÆ (Soland.! mss.), foliis lanceolatis vel subspathulatis utrinque acutis, involucri lobis ovato-lanceolatis acutis. ⊙ Ad Bustard Bay, Cape Grafton et Endeavour River oræ orientalis (Banks et Soland.), et sinum Carpentarie (R. Brown!). — Vahl enum. 1, p. 305, R. Brown! prodr. p. 359. Thecanthes Cornucopiæ Wikstr. Thym. p. 271*. Calyptrostegia Cornucopiæ Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 60. Herba circiter pedalis, verisimiliter annua, radice fibrosâ, caule erecto, debili, tereti, simplici vel apice pauciramoso, internodiis $\frac{1}{2}$-$\frac{5}{4}$ poll. longis. Folia sessilia, $\frac{1}{2}$-1 poll. longa, obsolete 1-nervia, evenia, inferiora spathulata obtusa circ. 3 lin. lata, superiora sensim angustiora acuta. Involucrum terminale, pedunculatum, erectum, 8-10 lin. longum, lobis ovato-deltoideis acutis erectis. Flores 6-10, involucrum vix superantes, glaberrimi, pedicellis inæqualibus, ex parte involucro semiadnatis vel adglutinatis. Calycis lobi vix 1 lin. longi, tubo filiformi 3-4-plo breviores, genitalia exserta subæquantes. (v. s. in herb. Smith. et DC.)

2. P. PUNICEA (R. Brown prodr. p. 359), foliis lanceolato-linearibus attenuato-acutis, involucri lobis late ovatis obtusissimis. ☉ In terrâ Arnhem et sinu Carpentarie (R. Br.). -Endl. ic. t. 11. Thecanthes punicea Wickstr. l. c. p. 272. Calyptrostegia punicea Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 60. Folia 6-10 lin. longa. Involucrum puniceum, 4 lin. longum. Cæterum præcedenti similis, sed omnibus partibus paulo minor.

Sectio II. EUPIMELEA.

Flores capitati vel fasciculati, raro solitarii. Involucri foliola discreta, 1-pluriseriata. Drupa sicca, calyce vel toto vel ejus basi solâ persistente tecta. -- *Pimeleæ* et *Calyptrostegiæ* sp. Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 60, 61.

§ 1. *Heterolæna* (Endl. gen. p. 331).—*Capitula terminalia. Involucri 4-(rarissime 5-8) phylli folia rameis plerumque dissimilia, magnitudine, sive formâ et texturâ discrepantia, sæpe colorata. — Frutices Novæ-Hollandiæ et Tasmaniæ, foliis oppositis.*

3. P. COLLINA (R. Brown prodr. p. 359), foliis decussatis subsessilibus lineari-oblongis trinerviis, involucralibus ovatis utrinque glabris capitulum subæquantibus, calycis tubo sericeo. ♄ In Novâ-Hollandiâ tropicâ (R. Br.). -Wikstr. Thym. p. 274.

4. P. LINOIDES (A. Cunningh. in Field New South Wales, p. 320, ex Linnæâ 2, litt. p. 121), foliis oblongo-lanceolatis apice callosis internodio plus duplo longioribus, involucralibus late ovatis acutis glabris capitulo subbrevioribus, calycis tubo villosissimo, ore 4-punctato, staminibus exsertis stylum subæquantibus. ♄ In paludibus et ad cataractas montium Cœruleorum (A. Cunn.). Calyptrostegia linoides Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 61.

5. P. MARGINATA, foliis rigide coriaceis sessilibus lanceolatis linearibusque acutis internodio duplo longioribus planis nervoso-marginatis eveniis glabris, involucralibus ovato-oblongis flores subæquantibus nervosis glabris, calyce adpresso sericeo-villosiusculo articulato, basi persistente parce pilosiusculâ, lobis anguste oblongis obtusis tubo gracili cylindrico quadruplo brevioribus genitalia exserta vix superantibus stylo demum superatis. ♄ In Novæ-Hollandiæ occidentalis regionibus interioribus, ad Wellington Valley et flum. Macquarie (A. Cunningh.!). P. linoides A. Cunn.! mss. in herb. DC. Forsan cum præcedente identica, cujus diagn. tamen parum convenit et nomen nimis ineptum. Rami stricti, conferti, foliosi. Folia 7-10 lin. longa, 1-2½ lin. lata, demum patula, exsiccatione cœrulescentia, præter nervum medium et marginales subtus fortiter expressos evenia vel passim parce penniveniа, involucralia parum dissimilia, attamen basi semper latiora. Calyx 8-9 lin. longus, tubo angustissimo cylindraceo. (v. s. in herb. Cunn., Soc. linn. Lond., DC., etc.)

6. P. CERNUA (R. Brown prodr. p. 359), foliis spathulato-linearibus 1-nerviis eveniis, involucralibus ovatis utrinque glabris capitulum subæquantibus, calyce supra articulationem pilosiusculo. ♄ In Tasmaniâ (Labill.!). — Wikstr. Thym. p. 274. P. spathulata Labill.! Nov.-Holl. 1, p. 9, t. 4, Lam. ill. t. 902, f. 1. P. linifolia A. Cunn.! in herb. ex parte. Calyptrostegia spathulata C. A. Mey. in Bull. Acad. Petersb. 4, p. 71. An a P. linifoliâ Sm. satis distincta? (v. s. in h. DC. comm. ab ipso auctore, sed specim. deflorata.)

7. P. BREVIFOLIA (R. Brown l. c. p. 359), foliis linearibus internodia vix superantibus, involucralibus ovatis capitulo ¼ brevioribus, interioribus intus villosiusculis, calyce supra articulationem pilosiusculo. ♄ In Novæ-Hollandiæ orâ australi (R. Brown).—Wikstr. l. c. p. 275. Calyptrostegia brevifolia C. A. Mey. l. c.

8. P. LINIFOLIA (Smith! Nov.-Holl. p. 31, t. 11), foliis subpetiolatis linearibus ramisque glabris, involucralibus late ovatis 1-nerviis eveniis glabris capitulo ½-¼ brevioribus, receptaculo hemisphærico longiusculo villoso, calycis sericeo-villosi lobis oblongis obtusis tubo gracili articulato multo brevioribus, basi persistente tarde glabrescente, genitalibus exsertis lobos subæquantibus. ♄ In Novâ-Hollandiâ orientali. —Vahl enum. p. 305, Bot. mag. t. 891, R. Brown prodr. p. 359, Wikstr. Thym.

p. 274, Herb. amat. fasc. 36, t. 208, Bot. cab. t. 1668 (var. albiflora). P. filamentosa Rudge in Linn. Trans. 10, p. 287, t. 14, f. 1 (mala). P. involucrata Banks et Sol. mss. Passerina involucrata Thunb. Mus. nat. Acad. Ups. 13, p. 106, fide Wikstr. l. c. Calyptrostegia linifolia C. A. Mey. l. c. p. 71. Species variabilis, ramis elongatis ramulisque gracilibus satis dense foliosis. Folia herbacea, 6-10 lin. longa, 1-2 lin. lata, 1-nervia, evenia vel obsoletissime pauciventa, semper acutiuscula et nervo medio apice subincrassato sæpiusque paululum excurrente apiculata; involucralia duplo latiora, evenia vel obsolete venosa, obtusiuscula vel attenuato-subacuminata, sæpe leviter rubescentia. Receptaculum magnit. pisi, pilis fere 2 lin. longis sordide albidis dense villosum. Flores involucrum æquantes vel plus minus (rarius dimidio) superantes, extus ubique subæqualiter sericeo-cani, pube subadpressâ sat densâ, lobis tubo cylindrico circ. triplo brevioribus apice longius barbatis.

α. *Smithiana*, foliis herbaceis semierectis lanceolatis (1-2 lin. latis) acutis subeveniis, involucralibus capitulum subæquantibus eveniis, calycibus penicillato-villosis. — Circa Moreton Bay (A. Cunn. n. 25!), Sydney, etc. P. linifolia Smith! l. c. fide ej. herb. (v. s.)

β. *Brownii*, foliis subcoriaceis lanceolato-linearibus (1-2 lin. latis) subeveniis, involucralibus capitulo dimidio brevioribus eveniis, calyce densius villosiusculo, basi persistente demum glabrâ. — In regionibus interioribus (A. Cunn.! Mitchell! exped. 1845). (v. s.)

γ. *Andersonii*, foliis subcoriaceis oblongo-vel spathulato-linearibus (1-2½ lin. latis passim obsolete penniveniis, involucralibus capitulum subæquantibus, calycis lobis villosis. — Circa Port-Jackson (Sieber! Lhotsky!). P. ligustrina Sieber, n. 207! fl. mixta, n. 476! (non Labill.). Forma nimis accedens ad P. cernuam.

δ. *tenella*, foliis herbaceis linearibus (4-6 lin. longis, 1 lin. latis) eveniis, involucralibus sueto minoribus ovato-oblongis viridibus capitulo ⅓-½ brevioribus, calycis lobis brevius penicillatis. — In montibus Cœruleis (A. Cunn.! circa Moreton Bay (Strange!). P. linoides hort., non Cunn. (v. s. et v. v. c.)

ε? *abietina*, foliis coriaceis linearibus acutis (6 lin. longis, ½-⅔ lin. latis), subtus concavis (rarius planis) eveniis, nervo supra impresso vel obsoleto subtus acute prominulo, involucralibus ovatis vel ovato-oblongis purpurascentibus 1-nerviis eveniis capitulum subæquantibus, calyce sericeo, lobis non penicillatis. — Circa Port-Jackson (Sieber, n. 206!). Forsan distincta species. Folia fere P. paludosæ β mucronatæ, sed breviora et mutica et flores minores. (v. s.)

ζ? *subnervosa*, foliis coriaceis oblongo-vel spathulato-lanceolatis acutis vel obtusiusculis (5-7 lin. longis, 1½-3 lin. latis) 1-nerviis vel passim obsolete triplinerviis venosisve, involucralibus semicoloratis ovatis submucronulatis interdum obsolete pauciveniis capitulo vix ⅓ brevioribus, calycis lobis apice vix villosis.—Illawara (A. Cunn.! Hügel!), circa Sydney (Anderson!). Forsan cum P. collinâ identica? (v. s.)

9. P. NUTANS (Meisn. in Linnæâ 26, p. 348!), foliis subsessilibus herbaceis linearibus obtusiusculis basi attenuatis 1-nerviis ramisque gracilibus glabris, involucralibus 4 capitulum inclinatum æquantibus late ovatis breve acuminatis 1-nerviis eveniis glaberrimis, receptaculo velutino, calyce parce subsericeo, basi persistente hirsutâ demum glabrescente, lobis lanceolatis tubo 4-plo brevioribus stylo superatis, antheris semiexsertis. ♄ In Tasmaniâ, circa Georgetown (Gunn, n. 623! Stuart!). P. linifolia Gunn! Ferd. Müll.! (non Smith). A verâ P. linifoliâ, cui sane simillima, capitulis constanter plus minus nutantibus, calyce minore parceque pubescente, stylo exserto, etc., bene distincta. (v. s.)

10. P. GUNNINGHAMII, foliis subcoriaceis sessilibus internodio longioribus linearibus muticis planis subeveniis ramisque glabris, involucralibus 4 herbaceis coloratis ovatis obsolete venosis utrinque glabris capitulo ⅓-½ brevioribus, receptaculo parvulo velutino, calyce dense subsetaceo-villoso, lobis tubo articulato duplo brevioribus oblongis obtusis genitalia exserta superantibus. ♄ In Novâ-Hollandiâ australi (Baxter! Latrobe!) et orient., circa Liverpool Plains (A. Cunningh. n. 34!). P. denticulata A. Cunn.! mss. Ramuli floriferi monocephali circ. pollicares in apice rami elongati subsimplicis quasi in racemum foliosum dispositi. Folia 4-7 lin. longa, ⅔-1½ lin. lata, obtusiuscula, cœrulescentia, subtus obsolete venosa, involucralia acuta vel minute articulata, rubescentia et secus marginem cœrules-

centia, haud ciliata, 3-4 lin. longa, 2-3 lin. lata. Receptaculum globosum, pube brevi densâ. Calyx semipollicaris, lobis 1-1½ lin. longis, pube copiosâ laxiusculâ in tubi basi persistente paulo longiore magisque sericeâ. A simillimâ P. linifoliâ, præter notas jam indicatas distinguitur foliis rigidulis, calycis pube multo copiosiore longiore laxiusculâ minus sericeâ et in loborum apice haud penicillatâ. (v. s.)

11. P. PALUDOSA (R. Brown prodr. p. 360), foliis linearibus internodio longioribus, involucralibus 4 ovatis intus subsericeis capitulo dimidio brevioribus, calycis tubo sericeo. ♄ Circa Port-Jackson (R. Br.), circa Bathurst (A. Cunn., Stephenson, n. 144!. (v. s. in herb. Soc. linn. Lond.)

β. *foliosa*, foliis confertis erectis subsessilibus herbaceis linearibus obtusiusculis muticis 1-nerviis eveniis, involucralibus capitulum subsuperantibus ovato-oblongis acutis utrinque glabris, calyce subsericeo-cano, basi persistente parcius hirsutâ, lobis lanceolato-oblongis tubo triplo brevioribus genitalia demum exserta dimidio superantibus.—Circa Sydney (A. Cunn.! Anderson!). P. paludosa A. Cunn.. mss. Folia rigidula, 1-1½ poll. longa, 1-2 lin. lata, floralia viridia vel subcolorata, 1-nervia, evenia. Calyx 6-7 lin. longus. (v. s.)

γ. *mucronata*, foliis confertis erectis sessilibus linearibus mucronatis utrinque attenuatis 1-nerviis subeveniis margine leviter recurvis, involucralibus capitulum subæquantibus coloratis intus pilosiusculis. — Circa Sydney (Anderson!). Internodia brevia. Folia circ. pollicaria, 1- raro 1½ lin. lata, mucrone recto persistente. Cætera ut in β. (v. s.)

12. P. LINDLEYANA, foliis subcoriaceis brevissime petiolatis internodio multo longioribus linearibus utrinque obtusiusculis 1-nerviis eveniis ramulisque glabris, involucralibus ovato-oblongis evanescenti-1-nerviis utrinque glabris capitulum æquantibus, calyce dense sericeo-villoso, lobis tubo articulato angusto 3-4-plo brevioribus oblongis obtusis genitalia exserta vix superantibus. ♄ Ad portum Macquarie Tasmaniæ occidentalis (Milligan, n. 396! Gunn, n. 623! Lindl. in herb. Mart.). P. cernua Gunn! mss. Facies præcedentium, folia P. paludosæ β, mutica, sed capitula dimidio minora, involucri foliola angustiora, 2-3½ lin. lata. Calyx 5-6 lin. longus, pube undique æquali adpressâ, tubo angustiore, fauce leviter constrictâ, lobis vix 1 lin. longis. (v. s.)

13. P. ANGUSTIFOLIA (R. Brown prodr. p. 360), foliis linearibus obtusiusculis ramulisque glaberrimis, involucralibus 4 capitulo brevioribus ovatis, interioribus intus sericeis, calycis dense sericei basi persistente longius villosâ, lobis tubo triplo brevioribus oblongis obtusiusculis genitalia parum superantibus. ♄ In Novâ-Hollandiâ australi et occidentali (R. Br). — Wikstr. Thym. p. 275, Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 260 *. Calyptrostegia angustifolia C. A. Mey. l. c.

α. *minor* (Meisn. l. c.), ramulis tenellis, foliis internodio brevioribus aut subæqualibus (vix ½ lin. latis) involucralibus orbiculari-ovatis acutiusculis subenerviis capitulo 2-3-plo brevioribus (2½-4 lin. longis, 2-3 lin. latis).—In Novâ-Cambriâ australi (Fraser!). (v. s. in herb. Shuttleworth.)

β. *major* (Meisn. l. c.), ramis fortioribus, foliis latioribus (usque ad 1 lin. latis) internodio longioribus, involucralibus subrotundis breve acuminatis tenuiter venosis capitulo dimidio brevioribus (3-5 lin. longis, 3 lin. latis).—In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1 et 3, n. 287!). (v. s.)

γ. *Drummondii* (Meisn. l. c.), involucri foliolis subrotundo-ovatis vel ovato-oblongis obtusiusculis margine angustissime diaphanis, capitulo ⅓-½ brevioribus obsolete venulosis (4-6 lin. longis, 3 lin. latis). Cæt. ut in β. — Ad sinum Regis Georgii (A. Cunn.!) et Swan River (Drumm. coll. 3, n. 237! 6, n. 215!). (v. s.)

δ? *calvescens*, caulibus simplicibus gracillimis, foliis linearibus utrinque attenuatis subacutis 1-nerviis glabris, involucralibus ovatis sensim attenuatis 1-nerviis eveniis eciliatis utrinque glabris capitulo 2-3-plo brevioribus, calyce parcius sericeo-piloso, basi persistente adpresse pilosiusculâ (nec patentivillosâ). — Circa sinum Regis Georgii (A. Cunn.!). Folia 6-9 lin. longa, 1 lin. vel summa 2 lin. lata, internodio longiora. Involucrum viride. Propter involucrum glabrum et calycis pubescentiam diversam forsan species distincta. (v. s. in herb. DC. et Mart.)

14. P. COLORANS (A. Cunn.! mss. in herb.), foliis sessilibus lanceolato-linearibus muticis utrinque attenuatis internodia æquantibus vel superantibus subtus 1-ner-

viis obsolete venosis ramulisque glabris, involucralibus 4 coloratis capitulo brevioribus late ovatis acuminatis obsolete 1-nerviis eveniis intus pilosiusculis, calyce dense sericeo-tomentoso, basi persistente longius patenti-villosâ, lobis tubo articulato 3-4-plo brevioribus, antheris semiexsertis, stylo incluso. ♄ Circa Glenfinlas et flum. Lachlan, in Novâ-Hollandiâ orientali interiore (A. Cunningham, n. 40!). Rami tenues, erecti. Folia conferta, demum semipatula sæpiusque cœrulescentia, obtusiuscula, 8-12 lin. longa, 1-1½ lin. lata; involucra purpurascentia. Simillima P. angustifoliæ, sed involucro et calyce facile distinguenda. (v. s.).

β. *apiculata*, foliis linearibus muticis obsolete 1-nerviis eveniis, involucralibus orbicularibus breviter apiculatis subenerviis eveniis capitulo dimidio brevioribus tenuiter ciliatis intus sericeis. — Circa Bathurst et ad flum. Macquarie (A. Cunn. n. 116!). Rami dichotomo- vel corymboso-ramosissimi. Folia 6-8 lin. longa, ½-1 lin. lata, utrinque attenuata, summa paulo latiora acuminata.; involcralia 4-5½ lin. longa, 3-4 lin. lata, abrupte acuminata, acumine ½-1 lin. longo acutiusculo. Cæt. ut in typo. (v. s.)

15. P. NERVOSA (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 269*), foliis lanceolato-linearibus attenuato-acutiusculis subtus 1-nerviis obsolete venosis ramulisque glaberrimis, involucralibus 4 flores subæquantibus lato ovatis acuminatis multinerviis eciliatis interioribus intus subsericeis, calyce subsericeo-villoso, basi persistente villosissimâ, lobis lanceolatis tubo gracili sextuplo brevioribus genitalia paulo superantibus. ♄ In coloniâ Swan River (Gilbert!). Calyptrostegia nervosa Walpers ann. p. 324. Involucri foliola viridia, 5-6 lin. longa, infra medium 3-4 lin. lata, acumine 2 lin. longo sæpius complicato, nervis tenuibus acute prominulis flabellatis. Calyx 5-6 lin. longus, lobis ½ lin. longis. Cæt. fere P. angustifoliæ. (v. s.)

16. P. PETROPHILA (Ferd. Müll.! in Linnæâ 25, p. 442*), ramulis sericeo-puberulis, foliis coriaceis sessilibus oblongis utrinque subacutis muticis glabris subtus denso prominulo-penniveniis, involucralibus 4 parum latioribus ovato-oblongis nervosis glabris flores superantibus, receptaculo tomentoso, calyce sericeo, basi persistente tumidulâ demum glabrescente, lobis oblongis obtusis tubo articulato multo brevioribus stylum parum superantibus, antheris semiinclusis. ♄ In Novæ-Hollandiæ australis montibus Flinders Range (Ferd. Müller!).—Meisn. in Linnæâ 26, p. 347*. Rami dichotomo-corymbosi. Folia internodio longiora, semipatula, 4-6 lin. longa, 2 lin. lata, demum plus minus cœrulescentia, involucralia similia, basi tamen semper paulo latiora, 2-2½ lin. lata. Calyx 3½ lin. longus, medio articulatus. A proximâ P. nervosâ facile dignoscenda, foliis brevioribus, latioribus magisque nervosis, involucralibus parum latioribus vix acuminatis, etc. (v. s.)

17. P. PREISSII (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 601* (non Schlecht.), foliis lanceolatis acutiusculis eveniis ramulisque glabris, involucralibus 4 ovatis acutis ciliatis capitulo ¼ brevioribus, receptaculo villoso, calyce dense sericeo-villoso, basi persistente longius laxiusque pilosâ, lobis ovato-oblongis tubo 3-4-plo brevioribus, antheris subsessilibus semiinclusis, stylo incluso. ♄ In coloniâ Swan River (Preiss, n. 1266! Drumm. n. 554!). P. Neypergiana hortul., fide Decaisne in Revue hortic. 1852, p. 80. Rami elongati, graciles, parce ramosi. Folia 6-8 lin. longa, 2½-3½ lin. lata, subtus obsolete 1-nervia. Flores 9-12 lin. longi, pallide rosei, basi persistente demum glabrescente. (v. s.)

β. *Gilberti*, involucri foliolis intus pubescentibus margine non ciliatis. — In Australiâ occidentali, legit Gilbert (v. s. in herb. Shuttl.)

18. P. SCHLECHTENDALIANA (Meisn. in Mohl et Schl. Bot. Zeit. 1848, p. 394), foliis sessilibus oblongis utrinque æqualiter angustatis acutiusculis vel mucronulatis 1-nerviis subtus parce venosis ramulisque glabris, involucralibus ovato-oblongis interioribus ciliatis capitulum æquantibus, calyce dense subsericeo-piloso, basi persistente glabrâ, lobis oblongis obtusis tubo gracili pluries brevioribus stamina breviter exserta superantibus stylum subæquantibus. ♄ In arenosis, circa Adelaïde Novæ-Holl. australis (Behr, n. 50!). P. Preissii Schlecht. in Linnæâ 20, p. 581 (non Meisn.). Calyptrostegia Schlechtendaliana Walp. ann. 3, p. 324. A verâ P. Preissii, cui sane valde accedit, notis indicatis bene distincta. Folia herbacea, circ. pollicaria, involucralia parum dissimilia, attamen semper basi paulo latiora (nec angustata). Calyx vix semipollicaris. (v. s.)

19. P. LANATA (R. Brown prodr. p. 360), foliis ovali- vel lanceolato-oblongis acutis subenerviis ramulisque glabris, involucralibus 4 capitulum subæquantibus ovatis

albido-marginatis intus sericeis, calyce patulo-piloso, basi persistente dense sericeo-villosâ, lobis lanceolatis demum glabrescentibus tubo vix triplo brevioribus stamina exserta parum superantibus stylo superatis. ♄ In Novâ-Hollandiâ meridionali (R. Br.), coloniâ Swan River (Preiss, n. 1279!). — Wikstr. Thym. p. 276, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 604*. Calyptrostegia lanata Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 61. Species distinctissima involucri foliis rameis subæqualibus, parum latioribus, coriaceis viridibus secus marginem decoloribus diaphano-membranaceis. (v. s.)

20. P. STRICTA (Meisn. in Linnæâ 26, p. 348*), foliis herbaceis sessilibus lanceolatis utrinque æqualiter attenuatis acutiusculis eveniis ramisque strictis glabris, involucralibus 4 capitulo demum ¼ brevioribus ovatis acuminato-acutis viridibus obsolete venosis angustissime albido-marginatis intus sericeis, calyce adpresse sericeo, lobis oblongis obtusis tubo brevioribus genitalia exserta parum superantibus. ♄ In arenosis, prope portum Adélaïde et mont. Lofty ranges, ad flum. Murray (Ferd. Müller !). P. angustifolia F. Müll.! mss. (non R. Br.). Fruticulus paucipedalis, ramis gracilibus sæpe longe simplicibus. Folia internodio parum longiora, 8-12 lin. longa, 1-2½ lin. lata, subtus obsolete 1-nervia, involucralia subbreviora, sed duplo latiora. Calyx 6-7 lin. longus, pube densâ arcte adpressâ, quâ notâ et involucro species a P. lanatâ facile dignoscenda. (v. s.)

21. P. TINCTORIA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 603*), foliis coriaceis petiolatis elliptico-lanceolatis acutiusculis eveniis cauleque subsimplici glabris, summis majoribus, involucralibus 4-5 flores subæquantibus herbaceis oblongis ciliatis utrinque glabris, calyce articulato....., basi persistenti hirsutâ. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 1280!). A præcedentibus jam involucro facile dignoscenda. Folia intense cyano tincta. (v. s.)

22. P. GLAUCA (R. Brown ! prodr. p. 360), foliis oblongo- vel lineari-lanceolatis acutis glaucis eveniis glabris, involucralibus 4 capitulo dimidio brevioribus ovatis vel ovato-oblongis acutis enerviis intus sericeis, interioribus ciliatis, calyce sericeo, basi persistente nudiusculâ, lobis oblongis obtusis tubo gracili 3-4-plo brevioribus genitalia superantibus. ♄ In Novâ-Hollandiâ orientali, australi et Tasmanniâ (R. Br.! Gaudich.! d'Urville ! A. Cunn.! Hügel ! Verreaux ! Anderson ! Ferd. Müller ! etc.). Formæ α et β in N.-Holl. tam orientali quam australi et Tasmanniâ crescunt; β in coloniâ Victoriâ et South Australiâ frequentior (Ferd. Müll.). — Rudge in Linn. Trans. 10, p. 286, t. 13, f. 2, Wikstr. Thym. p. 275, Bot. cab. t. 1611, Meisn. in Linnæâ 26, p. 349. Calyptrostegia glauca C. A. Mey. l. c. p. 71. Frutex ramosissimus, ramulis glabris. Folia 3-7 lin. longa, 1½-2½ lin. lata, utrinque attenuata, sæpe enervia, summa paulo majora, involucralia 2-3 lin. lata, interiora plerumque dense villoso-ciliata. Receptaculum brevius vel longius villosum.

α. *minor*, capitulis parvis, involucri foliis quam caulina summa parum latioribus capitulo vix dimidio brevioribus, calyce denso villoso, lobis obtusiusculis barbatis. — P. campicola A. Cunn.! mss. (v. s. sp. Cunn.! Verreaux ! etc.)

β. *major*, capitulis floribusque majoribus, involucri foliis ovatis minus acutis quam caulina fere duplo latioribus capitulo dimidio brevioribus, calyce magis adpresse sericeo-villoso, lobis oblongis acutiusculis. — P. humilis Lindl. in Bot. reg. t. 1268, non R. Br. (v. s. sp. Anderson ! Latrobe ! Ferd. Müll.! etc.).

γ.? *subenervia* (Meisn. in Linnæâ 26, p. 350), foliis marginibus involutis supra concavis dorso convexis, nervo obsoleto, receptaculo longo barbato. Cæt. ut in α et β. — Circa Port-Lincoln (Ferd. Müll.!).

23. P. INTERMEDIA (Lindl. in Bot. reg. t. 1439), foliis patentibus lanceolatis acutis basi attenuatis eveniis ramisque glabris, involucralibus 4 similibus vel parum latioribus subovatis capitulo ⅓ brevioribus, interioribus ciliatis intus adpresse pilosiusculis, calyce tenui sericeo-tomentoso, basi persistente glabriusculâ, lobis oblongis tubo triplo brevioribus villosis antheras breve exsertas superantibus stylo longe superatis. ♄ In Novâ-Hollandiâ.....—Grah. in Edinb. phil. Journ. 1839, p. 421*. Plurimis notis convenit cum P. glaucâ, attamen vix mera ejusdem varietas. Rami debiles. Folia herbacea, vix glauca, patentia vel deflexa, 6-10 lin. longa, 2- vix 3 lin. lata, juniora mucronata, superiora sensim paulo latiora; involucralia usque ad 4 lin. lata, viridia, 1-nervia, breve acuteque acuminata, decidua. Receptaculum hemisphæricum sordide villosum. Flores albi, 5-6 lin. longi. Species stricto jure Phyllolænis accensenda, sed inter eas nulli affinis. (v. v. c.)

24. P. MODESTA (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 268*), foliis sessilibus internodio longioribus lanceolatis obtusiusculis subvenosis ramulisque glabris, involucralibus capitulo demum dimidio brevioribus late ovatis acutiusculis subenerviis glabris, calyce medio villoso supra infraque pube breviore rarioreque pilosiusculo, lobis tubo triplo brevioribus oblongis genitalia subsuperantibus. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 238!). -- Walp. ann. 3, p. 323. Folia 4-6 lin. longa, $1\frac{1}{2}$-2- raro $2\frac{1}{2}$ lin. lata, nervo venisque obsoletis; involucralia haud longiora, sed duplo latiora, viridia, sæpe subacuminata et flores 5-6 lin. longos subæquantia. Calyx tarde articulatim rumpens. Species a P. glaucâ præcipue calycis pubescentiâ diversâ dignoscenda. (v. s.)

25. P HUMILIS (R. Brown! prodr. p. 364, non Lindl.), caule nano pubescente, foliis internodio subæqualibus oblongis obtusis 1-nerviis subvenosis glabris, involucralibus flores subæquantibus ovatis, calyce adpresse sericeo-hirsuto, lobis oblongis acutis tubo gracili multo brevioribus genitalia exserta superantibus. ♄ In Tasmanniâ (R. Br.! Gunn!), Novâ-Hollandiâ australi (Fraser!), circa Victoria et Port-Phillip (Latrobe! Ferd. Müll.!). — Wikstr. Thym. p. 278. Fruticulus digitali-spithamæus, ramis corymbosis subsimplicibus brevibus subadpresse hirsuto-pilosis. Folia 4-7 lin. longa, $1\frac{1}{2}$-2 lin. lata, superiora sæpius majora, usque ad 8-9 lin. longa, plerumque extra medium latiora, summa interdum ovalia vel ovata involucralibus similia (unde species ad alteram generis sectionem a cel. auctore relata erat, sed arctiore affinitate cum Heterolænis connectitur), involucralia semper nervo et venis nonnullis tenuibus notata. Calyx circ. semipollicaris, articulatus. (v. s. in h. DC., Smith., etc.)

β. *myrtifolia* (Meisn. in Linnæâ 26, p. 350), foliis subacutis obsolete venosis marginatisque, involucralibus apicem versus attenuatis. – Circa Adélaïde, Guichen Bay et Melbourne (Behr! Ferd. Müller!). P. myrtifolia Schlecht. in Linnæâ 20, p. 582, Walp. ann. 1, p. 584. Rami interdum glabriusculi. Folia involucralia 4-5 lin. lata, obsolete paucivenosa vel passim evenia. (v. s.)

26. P. OVALIFOLIA, foliis herbaceis breve petiolatis ovalibus acutiusculis subvenosis ramulisque pilosis, involucralibus 4 parum latioribus capitulo paucifloro paulo brevioribus, calyce pilosiusculo, basi persistente glabrescente, lobis ovatis obtusis tubo angusto triplo brevioribus, antheris semiexsertis, stylo incluso. ♄ Circa Port-Jackson (Gaudichaud!). Rami circ. spithamæi, debiles, pube sat densâ patulâ tecti, internodiis 3-5 lin. longis. Folia 4-5 lin. longa, 3 lin. lata, patula, obscure venosa, laxiuscule pilosa, supra demum glabrescentia; involucralia conformia, vix latiora parumque breviora, densius pilosa, margine ciliata. Capitula 3-6-flora. Calyx 4-5 lin. longus, pube parcâ brevi subadpressâ, lobis vix 1 lin. longis. A proximo affini P. humili jam foliis latioribus pubescentibus et petiolo $\frac{2}{3}$ lin. longo fultis distincta. (v. s. in h. DC.)

27. P. DECUSSATA (R. Brown prodr. p. 360), foliis decussatis sessilibus ovalibus obovatisve eveniis ramulisque glabris, involucralibus 4 ovato-subrotundis semicoloratis utrinque glabris, calyce infra medium patenti-piloso supra breviter adpresseque pubescente, lobis oblongo-lanceolatis tubo continuo subtriplo brevioribus stamina exserta vix superantibus. ♄ In Novâ-Hollandiâ austro-occidentali (R. Br., Menzies! 1803, Labill.! A. Cunn.!), circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 1272! Drumm. coll. 3, n. 286!). — Wikstr. Thym. p. 276, Bot. cab. t. 1283, Sweet fl. austr. t. 8, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 602, 2, p. 270. P. ferruginea Labill.! Nov.-Holl. 1, p. 10, t. 5. Heterolæna decussata C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Pétersb. 4, p. 71. Fruticulus 1-2-pedalis. Folia subcoriacea, 3-6 lin. longa, 2-4 lin. lata. Involucra ante expansionem subglobosa, magn. cerasi, sæpe pulchre sanguinea. Calyx roseus, 6 lin. longus. Squamulæ hypogynæ 4 minutæ in annulum subconnatæ. (v. s. et v. v. c.)

β.? *diosmæfolia*, foliis oblongo-lanceolatis obtusis vel passim acutis, staminibus breviter exsertis stylo superatis. — P. diosmæfolia Lodd. Bot. cab. t. 1708. Folia 6-8 lin. longa, 2-3 lin. lata. Planta obscura, ex icone insufficiente haud certe dignoscenda.

28. P. RIGIDA, foliis sessilibus decussatis rigidis obovato-oblongis obtusis vel subacutis basi attenuatis margine revolutis subtus discoloribus 1-nerviis ramulisque glabris, superioribus latioribus planis, involucralibus coloratis capitulo parum brevioribus late ovatis acuminulatis subenerviis utrinque glabris, calyce setuloso-

piloso, lobis oblongis tubo articulato triplo brevioribus genitalia exserta vix superantibus. ♄ Circa Moreton Bay (A. Cunningh.!). P. collina A. Cunn.! mss. ex parte (non R. Br.). Folia coriacea, cuneato-oblonga, 4-6 lin. longa, extra medium 1½-2¼ lin. lata, basi semper angustata, apice obtusa vel submucronulata, subtus pallidiora, nervo supra impresso vel obsoleto subtus prominulo. Similis quidem P. decussatæ, sed notis indicatis satis distincta. (v. s. in herb. DC. et Mart.)

29. P. ROSEA (R. Brown prodr. p. 360), foliis lanceolato-linearibus mucronulato-acutis obsolete venosis ramulisque glabris, summis parum latioribus involucralibus 4 lanceolato-ovatis acuminatis flores æquantibus utrinque glabris, calyce gracili haud articulato basi patenti-piloso supra pube brevi adpressâ subsericeo, lobis oblongis tubo tenui triplo brevioribus genitalia exserta breviter superantibus. ♄ In Novâ-Hollandiâ austro-occidentali (R. Br.). — Bot. mag. t. 1458, Bot. cab. t. 88, Wikstr. Thym. p. 276. Heterolæna rosea C. A. Mey. l. c. Rami debiles, internodiis inferioribus 2-3 lin. summis 6-10 lin. longis. Folia herbacea, plana, inferiora 6-8 lin. longa, 1 lin. lata, summa duplo latiora et dimidio longiora, utrinque attenuata; involucralia herbacea, acutissima, 8-10 lin. longa, 2½-4 lin. lata, infra medium latiora et plus minus rubescentia. Receptaculum villosum. Calyx roseus, 5-7 lin. longus. (v. s. c.)

β. *Hendersonii*, foliis mucronulatis subvenosis, involucralibus ovatis acuminatis subcoloratis basi ciliatis nudisve, receptaculo longiuscule villoso, calyce superne subsericeo infra medium patentim hispido basi glabriusculo. Cæt. ut in typo speciei. Circa sinum Regis Georgii et in coloniâ Swan River (Fraser! Preiss, n. 1276! 1262! Drumm. n. 550! Gilbert, n. 40! Morrison, n. 103!). P. Hendersoni Grah. in Bot. mag. t. 3721, et in Edinb. phil. Journ. 1839, june. P. rosea Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 602 *. P. hispida A. Cunn.! in herb., ex parte. Fruticulus pluripedalis. Folia plus minus coriacea sæpiusque manifeste prominulo-penninervia, apice marginibusque demum recurvis, involucralia usque ad 5-6 lin. lata. Forma nullo charactere specifico stabili a verâ P. roseâ distincta. (v. s. et v. v. c.)

γ. *calocephala* (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 602), *ramis elongatis strictis, foliis sub-pollicaribus, capitulis majoribus, floribus albis magis sericeis involucrum viride superantibus.* Cæt. ut in β. — Circa Perth (Preiss, n. 1267!). Forsan species distincta, primo vultu quidem satis a formis præcedentibus discrepans, attamen verisimiliter nonnisi formam vegetiorem sistens. Rami 1-1½-pedales. Folia 10-14 lin. longa, obsolete venosa, submutica, involucralia 8-10 lin. lata, minus acuminata. Calyx 10-11 lin. longus, pube densiore et longiore, supra medium adpressâ sericeâ. (v. s.)

30. P. HISPIDA (R. Brown prodr. p. 360), foliis lanceolatis linearibusve eveniis muticis, involucralibus 4 capitulo dimidio brevioribus ovatis eveniis intus subsericeis, calyce supra medium adpresse pilosiusculo infra hispido, lobis lanceolatis extus hispidis tubo continuo tenui multo brevioribus genitalia superantibus. ♄ Circa sinum Regis Georgii (R. Brown, A. Cunningh.!). — Wikstr. Thym. p. 276, Bot. reg. t. 1578, Bot. cab. t. 1966, Bot. mag. t. 3459. Heterolæna hispida C. A. Mey. l. c. Facie plerisque characteribus convenit cum P. roseâ, sed constanter differt foliis herbaceis planis obtusiusculis muticis vix ultra 8 lin. longis, involucralibus brevioribus et calycis (rosei) lobis longioribus dorso pilis longiusculis patentibus hispidis. (v. s. et v. v. c. In hort. Kew.)

31. P. MENKEANA (Lehm.! mss.), foliis subimbricatis lanceolato-linearibus muticis coriaceis eveniis ramisque glabris, involucralibus 8 biseriatis capitulo parum brevioribus viridibus ovalibus ovatisque, calyce articulato extus ubique patulo-hispido inferne longius densiusque piloso, lobis oblongis tubo dimidio brevioribus genitalia vix superantibus. ♄ In Novâ-Hollandiâ austro-occidentali interiore (Preiss, n. 1269!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 684*. Calyptrostegia Menkeana Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 61. Fruticulus pedalis, ramis caulibusque erectis simplicibus strictis superne conferte foliosis apice monocephalis. Folia 4-7 lin. longa, 2 lin. lata, obtusiuscula, dorso 1-nervia vel superiora enervia. Capitulum magnit. pruni, involucro pallide viridi submembranaceo, foliis interioribus ciliatis intus pilosiusculis, floribus 8-10 lin. longis luteis. (v. s.)

β. *dubia*, involucro flores aequante vel parum superante, foliolis haud ciliatis. Cæt. ut in typo, ex Turcz. in Bull. Soc. Mosc. 1852, 3, p. 170, sub Calyptrostegiâ Drummondii (Drumm. n. 427, quam non vidimus).

32. P. SUAVEOLENS (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 603*), foliis patulis lineari-lanceolatis acutis muticis eveniis ramisque glabris, involucralibus 8 biseriatis capitulum subæquantibus ovato- vel lanceolato-oblongis acuminatis submembranaceis venosis ciliatis glabris, calyce ubique æqualiter patenti-piloso, lobis oblongis tubo tenui demum articulato 3-4-plo brevioribus genitalia exserta superantibus. ♄ Circa Perth coloniæ Swan River (Preiss, n. 1268! Drumm. n. 548!). Calyptrostegia suaveolens Endl. l. c. Fruticulus 1-2-pedalis, caulibus erectis apice corymboso-pleiocephalis. Folia caulina 1-1½ poll. longa, 2- fere 3 lin. lata; involucralia teneriora, subdiaphana, 3-4½ lin. lata, basi minus attenuata, tenerrime venosa, pallide flavo-viridia. Flores circ. pollicares, sulphurei, suaveolentes, calycis basi persistente demum glabrescente. (v. s.)

33. P. SPECTABILIS (Lindl.! Swan Riv. pl. in Bot. reg. 1839, app. p. 41, n. 193), foliis lanceolato-linearibus acutis vel mucronulatis glaucis obsolete venosis ramisque glabris, involucralibus 4-6 coloratis submembranaceis capitulo brevioribus ovatis vel ovato-oblongis, calyce continuo infra medium longe patenti-piloso supra adpresso sericeo, lobis lanceolatis tubo anguste infundibuliformi multo brevioribus genitalia vix superantibus apice longius pilosis. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, 3, n. 283! et ex parte 284!), ad flum. Murray (Gilbert, n. 8!). — Bot. reg 1841, t. 33, misc. n. 18, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 603, in notâ, 2, p. 270, Bot. mag. t. 3950. Heterolæna spectabilis Fisch. et C. A. Mey. ind. sem. hort. Petrop. 1845, p. 46, Bull. Ac. St-Pétersb. 4, p. 71. Ann. sc. nat. 3ᵉ sér. 5, p. 373. Habitus P. suaveolentis. Folia 1-1½ poll. longa, 2-3 lin. lata, brevissime petiolata, basi minus attenuata obtusa, apice subpungenti-acuta, semper plus minus manifeste pennivenia, involucralia rubentia. Capitula mole pomi minoris, floribus circ. pollicaribus carneis demum pallidis inodoris. (v. s. et v. v. c.)

β.? Verschaffeltii, foliis pulverulento-incanis, inferioribus lanceolatis oblongisque, floralibus ovatis, calycis lobis dimidium tubum subæquantibus. Cæt. ut in P. spectabili. P. Verschaffeltii Morren in Ann. Soc. agric. de Gand, 3, p. 584. Stirps in hortis enata, forsan hybrida.

34. P. LEHMANNIANA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 603*, 2, p. 270), foliis coriaceis lanceolatis acutis subeveniis ramisque glabris, involucralibus 4 capitulum subæquantibus ovato-oblongis breve acuminatis subcoriaceis viridibus glabris, calycis tubo anguste infundibulari supra ovarium hirsuto demum rumpente, infra supraque glabrescente, lobis lanceolatis tubo multo brevioribus genitalibus superatis. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 1271! Gilbert, n. 8! ex parte). Calyptrostegia Lehmanniana Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 61. Valde quidem accedit ad P. spectabilem, sed distincta foliis rigidioribus apicem versus minus attenuatis supra saltem subeveniis, summis latioribus ovato-oblongis 4-6 lin. latis, involucro, calyce supra medium adpresso hirsutulo nec sericeo vel cito glabrato, etc. (v. s.)

β. nervosa (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 270), foliis submarginatis, nervo venisque subtus plus minus conspicuis, floribus minoribus.—Circa Swan River, ex Drumm. coll. 3, n. 284! ex parte. (v. s.)

35. P. PHYSODES (Hook. ic. t. 865), foliis imbricatis sessilibus ovali-oblongis acutis 1-nerviis eveniis glabris, involucralibus 4-6 flores superantibus coloratis concavis conniventibus, calyce pilosulo, lobis subulatis tubum medio constrictum æquantibus genitalibus longe superatis. ♄ In interioribus coloniæ Swan River (Drummond, n. 424, et suppl. n. 84). Macrostegia erubescens Turcz. in Bull. Soc. imp. Mosc. 1852, 3, p. 177*, Flora 1853, p. 743. Species insignis. Folia conferta, superne arcte imbricata, 12-20 lin. longa, 6-9 lin. lata. Capitula nutantia, pomi minoris mole. Involucrum ovato-globosum, 2 poll. longum, flavo-rubrum, subclausum floresque omnino abscondens, foliolis late ovalibus obtusis demum deciduis. Receptaculum depressum villosum. Calyx articulatus, basi persistente glabrâ, fauce (ex Turcz. l. c.) inter stamina plicatâ, quæ vero plicæ apud Hook. l. c. nec in descriptione, nec in icone (ab accuratissimo Fitch delineatâ) indicantur ideoque aut casuales aut plane illusoriæ aut saltem nimis leves et ad genus proprium (Macrostegiam Turcz.) constituendum insufficientes nobis videntur.

36. P. MACROCEPHALA (Hook. in Bot. mag. t. 4543), foliis sessilibus coriaceis glaucis oblongis acutiusculis 1-nerviis eveniis ramisque glabris, involucralibus 4-6 ovatis coloratis capitulo brevioribus glabris, calyce articulato toto subæqua-

liter sericeo-villoso, lobis ovalibus tubo multo brevioribus genitalibus superatis. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 426!). Calyptrostegia macrocephala Walp. ann. 3, p. 324. C. Drummondii Turcz. in Bull. Soc. imp. Mosc. 1852, 3, p. 178', Flora 1853, p. 743. Rami virgati, graciles, sat denso foliosi. Folia 10-24 lin. longa, 3-6 lin. lata, mutica, interdum obscure pennivenia; involucralia haud longiora, sed circ. duplo latiora purpurascentia. Receptaculum hemisphæricum, breve villosum. Calyx 8-9 lin. longus, dense patulo-villosus, flavescenti-albus. Species hinc præcedentibus et P. floribundæ, inde etiam P. tinctoriæ et Preissii affinis, sed ab omnibus bene distincta. (v. s.)

37. P. FLORIBUNDA, foliis sessilibus patulis ovali-oblongis acutiusculis subeveniis ramulisque glabris, involucralibus 4 capitulo $\frac{1}{3}$ brevioribus herbaceis late ovatis vel ovato-oblongis acutiusculis concavis parce venosis glabris, calyce articulato pube brevi adpressâ dense sericeo, basi persistente densissime albo-villosâ, lobis oblongis tubo tenui multo brevioribus genitalibus superatis. ♄ In Australiâ occidentali interiore (Drumm. coll. 6, n. 214!). Ramuli corymbosi, laxiuscule foliosi. Folia subcoriacea, glauca? 7-12 lin. longa, 3-6 lin. lata, utrinque attenuata, 1-nervia, venis pinnatis obsoletis vel nullis; summa paulo majora, saltem latiora, obovato-elliptica. Capitula breviter pedunculata, sæpe nutantia, magnit. juglandis, denso multiflora, involucro viridi vel basi rubescente deciduo, receptaculo depresso-hemisphærico breve villoso. Calyx 8-9 lin. longus, flavus, extus albido-sericeus. Affinis P. macrocephalæ, physodi et Preissii, sed tam foliis quam calyce facile dignoscenda. (v. s. comm. ab am. Shuttleworth.)

38. P. LIGUSTRINA (Labill.! Nov.-Holl. 1, p. 9, t. 3), foliis herbaceis ovalibus lanceolatisque obtusiusculis penniveniis ramulisque glabris, involucralibus 4-5 capitulo $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{2}$ brevioribus coloratis subrotundo-ovatis venosis ciliatis extus glabris intus sericeis deciduis, calyce articulato minute sericeo-pubescente, basi persistente laxiuscule pilosâ, lobis oblongis tubo triplo brevioribus stamina subæquantibus stylo superatis. ♄ Circa Port-Jackson et in Tasmanniâ (Labill.! R. Brown! Gunn!). — R. Brown prodr. p. 360, Wikstr. Thym. p. 275, Bot. reg. t. 1827. Calyptrostegia ligustrina C. A. Mey. l. c. Rami graciles, stricti, laxe foliosi, internodiis $\frac{1}{2}$-1-poll. longis. Folia sessilia, patula, 1-2 poll. longa, 5-10 lin. lata, mutica, venis tenuibus apicem petentibus; involucralia 4 vel rarius 5, rubescentia, 5-7 lin. longa, 4-6 lin. lata, intus pubescentia vel demum glabrata. Capitula pedunculata, subglobosa, densissime multiflora, magnit. juglandis minoris, receptaculo ovato breviter velutino. Calyx gracilis, pube minutâ denso sericeus. Stamina (ex Bot. reg. t. 1827) interdum inclusa, stylus semper exsertus, calycem plerumque superans. (v. s. in herb. Smith., DC., etc., et v. v. c.)

39. P. HYPERICINA (Hook. in Bot. mag. t. 3330), foliis herbaceis ovalibus oblongisque acutis penniveniis ramulisque glabris, involucralibus 4-8 capitulo duplo brevioribus late ovatis eveniis persistentibus pedunculoque dense sericeo-incanis, calyce articulato toto subsericeo-tomentoso, lobis ovatis tubo duplo brevioribus stylum superantibus staminibus superatis. ♄ Circa sinum Regis Georgii (Baxter). Calyptrostegia hypericina C. A. Mey. l. c. Habitu, foliis capitulo pedunculato fere omnino convenit cum P. ligustrinâ, involucro vero minore, ejusque et calycis pubescentiâ, stylo breviore, nec non foliis constanter acutis superioribusque sensim latioribus ellipticis facile distinguitur. (v. v. c.)

40. P. ELATA (Ferd. Müll.! mss. in herb. et First general report, etc. p. 17), foliis lanceolatis acutis basi obtusâ subsessilibus supra eveniis subtus tenuissime penniveniis ramulisque glabris, involucralibus 4 capitulum longiuscule pedunculatum æquantibus herbaceis ovatis oblongisve acutis subeveniis utrinque glabris, calyce articulato sericeo-tomentoso, basi persistente longius pilosâ, lobis oblongis dimidium tubum genitaliaque exserta subæquantibus. ♄ In Novæ-Hollandiæ orâ australi, ad fl. Darby, Wilson's promontory, flum. Glenelg et circa Rivoli Bay (Ferd. Müller!). — Meisn. in Linnæâ 26, p. 349'. Præcedentibus arcte affinis et foliis præsertim valde similis, at notis indicatis, præcipue involucro, bene distincta. Folia demum subcoriacea, inferiora lanceolata, 1-1$\frac{1}{4}$ poll. longa, 4-6 lin. lata, summa subbipollicaria, 6-7 lin. lata; involucralia 6-10 lin. longa, 3-6 lin. lata, viridia vel plus minus purpurascentia. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

§ 2. *Phyllolæna* (Endl. gen. p. 331).—*Capitula terminalia. Involucri 2-4 vel rarius 6-phylli folia rameis æqualia et conformia, nec latiora. — Frutices Novæ-Hollandiæ et Tasmanniæ, foliis oppositis ramisque glaberrimis.*

41. P. SYLVESTRIS (R. Brown! prodr. p. 361), glabra, foliis herbaceis lanceolatis acutis, involucralibus 4-6 capitulo pedunculato brevioribus, receptaculo hemisphærico brevissime villoso, calyce glabro, tubo infundibuliformi articulato supra basin persistentem inflatam angustissimo, lobis ovato-oblongis staminibus superatis. ♄ Circa sinum Regis Georgii (R. Br.! Preiss, n. 1270! Drumm. n. 551!). — Wikstr. Thym. p. 277, Bot. reg. t. 1582, Bot. cab. t. 1965, Bot. mag. t. 3276, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 605. Calyptrostegia sylvestris C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Pétersb. 4, p. 71. Rami graciles, laxiuscule foliosi. Folia patula, 10-18 lin. longa, $2\frac{1}{2}$-4 lin. lata, utrinque attenuata, 1-nervia, evenia. Calyx pallide roseus, 8-9 lin. longus, tubo supra basin tumidam filiformi ibique tarde rumpente, fauce infundibuliformi 1 lin. latâ, lobis 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longis. (v. s. et v. v. c.)

42. P. GRACILIFLORA (Hook. in Bot. mag. t. 3288), glabra, foliis coriaceis lanceolatis vel ovali-oblongis acutis, involucralibus capitulo breviter pedunculato brevioribus deciduis, receptaculo ovato-conico velutino, calyce glabro, supra basin parum inflatam articulato, tubo subinfundibuliformi, lobis oblongis stamina subæquantibus. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 289! Preiss, n. 1274!). — Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 605*, 2, p. 270. Calyptrostegia graciliflora Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 61. Rami plerumque breviores, validiores. Folia confertiora, glauca vel viridia, pollice plerumque breviora, 3-5 lin. lata, interdum capitulum subæquantia. P. sylvestri simillima quidem, at notis indicatis, præsertim calycis tubo superne parum dilatato, facile dignoscenda. (v. s.)

43. P. SULPHUREA (Meisn. in Mohl et Schl. bot. Zeit. 1848, p. 390), ramis elongatis subsimplicibus vel corymboso-ramosis, foliis coriaceis glaucescentibus ovalibus subrotundisque 1-nerviis eveniis, involucralibus 6-8 vix majoribus capitulum subæquantibus, calyce articulato adpresse sericeo-puberulo, lobis ovalibus tubo 2-3-plo brevioribus genitalia exserta vix superantibus. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 1, et 3, n. 549, Preiss, n. 1278! Morrison!). P. flava Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 605* (non R. Br.). Calyptrostegia sulphurea Walp. ann. 3, p. 325. Frutex 1-$1\frac{1}{2}$-pedalis, strictus, pauciramosus. Folia sessilia, 3-6 lin. longa, 2-3 lin. lata, summa sæpe dimidio majora, obtusa vel acutiuscula, interdum demum cœrulescentia; involucralia vix vel parum majora, viridia vel subrubescentia, interdum angustissime albido-marginata intus sericeo-pilosiuscula. Calyx 7-8 lin. longus, plus minus dense sericeo-pubescens, basi persistente paulo longius, sed etiam adpresse pilosâ. (v. s.)

44. P. MITCHELLII, foliis coriaceis spathulato-linearibus muticis subtus venosis ramulisque glabris, involucralibus 4 subconformibus minoribus capitulo duplo brevioribus, calyce gracili toto æqualiter sericeo-tomentoso, lobis oblongis tubo articulato 4-plo brevioribus antheras exsertas superantibus stylum subæquantibus. ♄ In Novâ-Hollandiâ orientali interiore subtropicâ, ad Depot Camp 29 (Mitchell, n. 557!). P. colorans Mitchell! exped. into trop. Austr. p. 362 (non A. Cunn.). Fruticulus, ut videtur, humilis, corymboso-ramosus, ramulis rubris glabris dense foliosis, internodiis 2-4 lin. longis. Folia sessilia, semierecta, cœrulescentia, 5-7 lin. longa, 1-$1\frac{1}{2}$ lin. lata, basin versus cuneato-attenuata, obtusa vel acutiuscula, supra enervia, subtus nervo venisque paucis vix prominulis notata; involucralia circ. 3 lin. longa, $1\frac{1}{2}$-2 lin. lata, cæterum rameis similia. Receptaculum parvulum (diam. 1 lin.), argenteo-villosiusculum, 8-10-florum. Calyx 5-6 lin. longus, pube brevi undique æquali adpressâ dense sericeus, albus? A verâ P. colorante Cunn. (supra, n. 14) tam foliis quam involucro longe differt. (v. s. comm. a cl. Lindley.)

§ 3. *Imbricatæ.* — *Capitula terminalia. Involucrum 8-∞-phyllum (cfr. P. villosa), foliolis pluriseriatis imbricatis, foliis rameis similibus angustis, raro latioribus dissimilibus (cfr. P. imbricata). Calyx gracilis, pubescens, lobis tubo pluries brevioribus.—Frutices humiles*

Novæ-Hollandiæ australis et occidentalis, foliis alternis oppositisque plerumque hirsutis.

45. P. LONGIFLORA (R. Brown! prodr. p. 361), foliis sparsis oppositisque linearibus obtusis dorso ramisque pilosis demum glabratis, involucralibus 8-10 villosis capitulo brevioribus, calyce adpresse sericeo-villoso articulato, lobis lanceolatis acutis dimidium tubum æquantibus, antheris subsessilibus exsertis, stylo incluso. ♄ Circa sinum Regis Georgii (R. Br.! Fraser! Preiss, n. 1263! Drumm. coll. 3, n. 288!), circa Augusta (Gilbert, n. 332!).—Wikstr. Thym. p. 279, Bot. mag. t. 3281, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 606, 2, p. 271. Calyptrostegia longiflora Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 61. Frutex 1½-pedalis, erectus, ramis gracilibus apice corymbosis. Folia plerumque sparsa, coriacea, semierecta, 3-7 lin. longa, vix 1 lin. lata, dorso convexa obsolete 1-nervia, floralia sæpius paulo breviora basique latiora. Capitulum multiflorum, magnit. pruni minoris. Calyx 5 lin. longus, pallide roseus? (v. s.)

46. P. PHYLICOIDES (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 271!), foliis sparsis passimque suboppositis linearibus obtusis dorso subcarinato-1-nerviis ramisque pilosiusculis demum glabris, floralibus 6-10 paulo majoribus capitulo parum brevioribus subdenticulatis, calyce articulato basi piloso supra dense subsericeo-lanato, lobis dimidium tubum subæquantibus oblongis obtusis, antheris exsertis, stylo incluso. ♄ In orâ australi, circa Port-Phillip (Latrobe!), Guichen Bay, Rivoli Bay, etc. (Ferd. Müller!). — Meisn. in Linnæâ 26, p. 352. Calyptrostegia phylicoides Walp. ann. 3, p. 324. Folia 2-3 lin. longa, subcarinata, summa sub lente margine elevato-punctata. Capitula vix cerasi magnit., 6-10-flora, floribus fragrantibus (Müll. in litt.). Calyx supra basin persistentem parce pilosam pube brevi sublanatus vix sericeus. Cæt. fere P. longifloræ. (v. s.)

47. P. IMBRICATA (R. Brown prodr. p. 361), foliis imbricatis lineari-oblongis subtus pubescentibus demum glabris, floralibus numerosis utrinque sericeis, calyce hirsutissimo. ♄ In Novâ-Hollandiâ australi-occidentali (R. Br.).—Wikstr. Thym. p. 279.

β. *Baxteri*, caule ramisque abbreviatis superne pubescentibus, foliis glabriusculis superioribus ciliatis, floralibus haud vel parum latioribus capitulo ⅓-½ brevioribus dense villoso-ciliatis dorso sericeis glabratisve, calyce tarde articulato breviter villoso, lobis oblongis tubo pluries brevioribus stamina subæquantibus stylo superatis. ♄ In orâ australi (Baxter! Fraser!), circa sinum Regis Georgii (Preiss, n. 1273!), Toodjay, Swan River (Gilbert!). P. imbricata Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 605. P. Baxteri A. Cunn.! mss. in herb. Fruticulus pedalis vel nanus, dense ramosus foliosusque. Folia 2-5 lin. longa, 1-1½ lin. lata, mox glabra. Flores rosei, 4-5 lin. longi. Receptaculum parvulum velutinum. (v. s.)

γ.? *gracillima*, ramis elongatis laxis demum denudatis ramulis filiformibus glabris, foliis dorso adpresse pilosiusculis glabratisve, floralibus numerosis lanceolatis vel passim ovatis adpresse pilosis glabrisve capitulo dimidio brevioribus, calyce tarde articulato infra medium sericeo-villoso supra hispidulo lobis lanceolatis tubo triplo brevioribus genitalia subæquantibus. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. n. 552!). P. microcephala β major Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 606, in notâ (non R. Br.). B. imbricata β glabrata Meisn. ib. 2, p. 270. Forsan species distincta, facie saltem a var. β valde discrepans, sed characteres differentiales sufficientes constantesque frustra quæruntur (v. s.)

48. P. AMMOCHARIS (F. Müll. in Hook. Journ. 1857, p. 24), foliis sessilibus dense imbricatis angustato-lanceolatis acutis subconcavis utrinque cano-sericeis, floralibus conformibus capitulum plerumque pauciflorum æquantibus, floribus dioicis extus sericeis, calycis masculi tubo continuo lobis ovatis fere triplo longiore, feminei infra medium patenti-villoso supra sericeo, stylo incluso. ♄ In arenosis, ad fl. Sturt Australiæ centralis. Frutex paucipedalis, patens, dichotome ramosissimus vel rarius simpliciter ramosus et stricte erectus. Folia 2-4 lin. longa, 1-1½ lin. lata. Flores lutei. — Videtur affinis P. imbricatæ et sericeæ.

49. P. CRINITA (Lindl. in Bot. mag. 1838, misc. p. 50, n. 109), foliis oppositis linearibus supra glabris subtus cauleque albo-villosis, floralibus numerosis imbricatis angustioribus flores æquantibus, calycis tubo villoso, limbo supra glabro, genitalibus longe exsertis. ♄ In coloniâ Swan River. Fruticulus pulchellus, floribus niveis odore debili Heliotropio subsimilis. Verisimiliter mera var. præcedentis vel sequentis.

50. P. NANA (Grah. in Edinb. phil. Journ. jul. 1840), foliis sparsis lineari-lanceolatis acutis dorso ramisque subhirsuto-pilosis floralibus conformibus numerosis capitulo subæqualibus laxiusculis, calyce continuo sericeo basi patenti-piloso lobis tubo triplo brevioribus lanceolatis acutis genitalia subæquantibus. ♄ Circa sinum Regis Georgii (A. Cunn.!) et in coloniâ Swan River (Preiss, n. 1275! 1277! Drumm.! n. 533 vel 553, coll. 3, n. 236! Gilbert! Morrison!). — Bot. mag. t. 3833, Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 606, 2, p. 272 P. pilibunda A. Cunn.! mss. in herb. Calyptrostegia nana Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 61. Fruticulus 1-2-pedalis, corymboso-ramosus. Folia 3-6 lin. longa, 1-1½ lin. lata, cum ramis et involucro pilis patulis albis 1 lin. longis plus minus dense hirsutis. Capitula dense multiflora. Calyx albus, circ. semipollicaris, infra medium pilis patentissimis 1-1½ lin. longis supra duplo brevioribus subadpressis dense vestitus. Hanc ad P. imbricatam R. Br. referendam censet cl. Kippist in litt., sed cum diagnosi non convenit et a P. imbricatâ nostrâ saltem, præcipue var. γ primo vultu distincta est. (v. s.)

β. *glabrifolia*, foliis ciliatis utrinque glabris, summis tantum pilosis (Drumm.! coll. 3, n. 236; ex parte).

51.? P. VILLOSA, ramosissima, foliis oppositis? brevissime petiolatis lineari-lanceolatis margine revolutis subtus ramisque villosis, involucralibus 4 latioribus capitulo dimidio brevioribus, calycis tubo toto adpresse villoso infra medium articulato lobis subtriplo longiore, antheris subsessilibus exsertis. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 5, n. 428). Calyptrostegia villosa Turcz. in Bull. soc. imp. Mosc. 1852, n. 3, p. 178 *, Flora 1853, p. 743. Caulis erectus. Folia (an opposita, an sparsa sint, non dicitur) erecta, obtusiuscula, inferiora internodiis parum, superiora duplo longiora. Capitula circ. 20-flora. Filamenta in fauce inclusa brevissima. Ovarium apice barbulatum. Affinis dicitur sequenti, sed ab eâ et præcedentibus jam involucro 4-phyllo, etc., differre videtur.

52. P. OCTOPHYLLA (R. Brown! prodr. p. 361), foliis sparsis passimque oppositis oblongo-linearibus utrinque obtusis ramisque molliter laxeque pilosis, floralibus conformibus paulo minoribus numerosis capitulo brevioribus, calyce articulato villoso, basi persistente demum glabrescente, lobis tubo multo brevioribus oblongis obtusis antheras exsertas superantibus stylum æquantibus. ♄ In orâ australi, circa Port-Phillip (R. Br.! in herb. DC., Latrobe!), Port-Lincoln, Adelaïde, ad flum. Murray, etc. (Behr! Ferd. Müller!).—Wikstr. Thym. p. 279, Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 271. Plurimis notis cum P. nanâ conveniens, sed bene distincta pubescentiâ densiore, molliore et præcipue calyce articulato. (v. s.)

β. *Behrii*, foliis dense sericeo-villosis plerisque oppositis (Behr, n. 53!). P. Behrii Schlecht. in Linnæâ 20, p. 583*, Walp. ann. 1, p. 585. (v. s.)

γ. *viminea*, foliis dense cano-pilosis abbreviatis sparsis, inferioribus oppositis (Behr, n. 54! F. Müll.!). P. viminea Schlecht.! l. c. p. 583*, Walp. ann. 1, p. 585. Folia vix ultra 4 lin. longa, pube adpressâ densâ albidâ potius canâ quam sericeâ. Cum β potius formam quam varietatem stabilem, certe saltem haud speciem propriam sistit. (v. s.)

53. P. PETRÆA (Meisn. in Linnæâ 26, p. 347*), foliis sparsis linearibus acutiusculis 1-nerviis eveniis subtus minute puberulis margine dense villoso-ciliatis demum glabrescentibus, floralibus conformibus æqualibus numerosis capitulo subbrevioribus, calyce articulato tubo patenti-villoso, fauce limboque parce puberulis, lobis lanceolatis obtusis tubo subtriplo brevioribus genitalia æquantibus. ♄ Circa Adelaïde (Ferd. Müller!). Et hæc forsan mera var. P. octophyllæ, attamen pubescentiæ indole, calyce paulo breviore (5-6 lin. longo) lobisque respectu tubi longioribus satis distincta videtur. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

54. P. VILLIFERA (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 271 *, non Cunn.), foliis oppositis oblongo-lanceolatis obtusiusculis subtus ramulisque molliter pubescentibus, floralibus conformibus minoribus confertis floribusque vix longioribus dense sericeo-villosis, calycis lobis tubum articulatum subæquantibus lanceolatis staminibus parum stylo longius superatis. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. coll. 3, n. 239!). Calyptrostegia villifera Walp. ann. 3, p. 324. Habitus præcedentium, sed bene distincta foliis latioribus (5-8 lin. longis, 2-3 lin. latis) pube brevi subadpressâ sat dense pilosiusculis, summis capituloque (globoso dense multifloro, magnit. cerasi) egregie villosis, et præcipue calyce breviore vix ultra 3 lin. longo. (v. s. comm. ab am. Shuttleworth.)

§ 4. *Dasyphyllæ.—Capitulum terminale. Involucrum 2-∞-phyllum, foliis rameis simile, vel obsoletum. Calyx gracilis, pubescens, lobis tubo brevioribus. — Frutices Tasmannici, foliis oppositis subtus vel utrinque incanis vel dense adpresso-pilosis.*

55. P. CINEREA (R. Brown! prodr. p. 361), foliis subsessilibus lanceolato-oblongis obtusiusculis supra glabris subtus ramulisque incano-villosis, floralibus 2 capitulo paucifloro longioribus, calyce continuo incano-villoso, lobis ovato-oblongis tubo ovato dimidio brevioribus genitalia vix superantibus. ♄ In Tasmanniâ (R. Br.! in herb. DC.), monte Wellington (Fraser!). — Wikstr. Thym. p. 282. Rami graciles, laxiuscule foliosi. Folia patula, subcoriacea, 8-14 lin. longa, 3-6 lin. lata, supra glabra, obscure impresso-penninervia, subtus villis albidis adpressis subsericeo-incana, floralia conformia, sed minora. Calyx 3 lin. longus, sericeus, tubo ovato-oblongo, fauce angustatâ. Nucula sicca, apice pilosiuscula. (v. s.)

56. P. INCANA (R. Brown prodr. p. 361), ramulis cinereis, foliis distinctis ovatis margine recurvis subtus incano-tomentosis supra glabris. ♄ In Tasmanniâ (R. Br.). —Wikstr. Thym. p. 282, Bot. reg. 1838, t. 24. Heterolæna incana C. A. Mey. in Bull. Acad. St-Pétersb. 4, p. 71. A sequente verisimiliter haud specifice distincta.

57. P. NIVEA (Labill.! Nov.-Holl. 1, p. 10, t. 6), foliis subpetiolatis late ovalibus orbicularibusve margine recurvis supra glabris subtus ramulisque incano-tomentosis albidis, floralibus 2 vel 4 conformibus capitulo multifloro brevioribus, calyce articulato villoso-tomentoso, lobis ovalibus tubo triplo brevioribus, genitalibus exsertis. ♄ In Novæ-Hollandiæ orâ australi? (R. Br.) et Tasmanniâ (Labill.! R. Brown! d'Urville! etc.).—R. Brown! prodr. p. 361, Wikstr. Thym. p. 283, Hook. fil. in Hook. Lond. Journ. 6, p. 281, Walp. ann. 1, p. 584. Heterolæna nivea C. A. Mey. l. c. Fruticulus pluripedalis, ramis gracilibus corymbosis incano-tomentosis vel albo-lanatis. Folia coriacea, juniora imbricata plana, mox remotiora et patentia internodio demum sæpius breviora, raro paulo longiora, margine recurva, magnitudine et formâ variabilia, basi interdum cordata. Flores albi. Species satis varians, formæ tamen sequentes vix validis limitibus interstinctæ.

α. *erecta* (Hook. fil. l. c.), foliis ovatis subrotundisve, ramulis elongatis capitulo solitario terminatis. P. nivea Labill.! in herb. Roem., R. Brown! in herb. DC., etc. Folia 4-5 lin. longa et sæpius æquilata. Calyx circ. semipollicaris, lobis genitalia superantibus. (v. s.)

β. *thyrsoidea* (Hook. fil. l. c.), caule ramisque erectis, ramulis confertis sæpissime polycephalis (Gunn, Verreaux!). P. incana R. Br.? l. c., Lindl. in Bot. reg. 1838, t. 24. Folia plerumque præcedente paulo minora, sursum decrescentia. Calyx paulo brevior, lobis genitalia subæquantibus. (v. s. et v. v. c.)

γ. *nummularia* (Hook. fil. l. c.), erecta vel basi prostrata, foliis late ovato-oblongis orbiculatisque basi cordatis. (v. s. in herb. DC. et Mus. paris.)

δ. *micrantha*, foliis petiolatis parvulis orbicularibus subtus cinereo-lanatis, floribus minoribus. Ramuli tenues, 1-cephali. Folia 3 lin. longa, petiolo manifesto ½ lin. longo. Calyx vix 4 lin. longus, incano-tomentosus, lobis stamina subsuperantibus stylo breviter superatis. (v. v. c. in horto Monac.)

58. P. SERICEA (R. Brown! prodr. p. 361), foliis ovatis vel ellipticis obtusis planis supra glabris subtus adpresse sericeo-villosis, floralibus 2-∞ similibus capitulo multifloro brevioribus, calyce continuo sericeo-villosiusculo, lobis oblongis dimidium tubum subæquantibus genitalia subsuperantibus. ♄ In monte Tabulari Tasmanniæ (R. Br.! A. Cunn.! Gunn, 1842, n. 288). — Wikstr. Thym. p. 281, excl. β. Ramuli graciles, 1-cephali, cano-puberuli. Folia internodio longiora, imbricata, demum patentia remotiora, 3-8 lin. longa, 2-4 lin. lata, coriacea, sessilia vel summa saltem brevissime petiolata, interdum margine demum recurva, floralia rameis sæpe paulo majora. Calyx 6-7 lin. longus. Species a P. niveâ, cæterum simillima, foliis subtus sericeis nec incanis, facile dignoscenda. (v. s. in herb. DC., A. Cunn., etc.)

59. P. MILLIGANI (Meisn. mss. in herb. Soc. linn. Lond.), foliis imbricatis lanceolato-oblongis utrinque adpresse denseque sericeo-villosis, floralibus ∞ similibus capitulum multiflorum subæquantibus, calyce continuo villosiusculo, lobis ovatis dimidium tubum subæquantibus genitalia exserta superantibus. ♄ In monte

Sorrel, prope Macquarie Harbour, Tasmanniæ occidentalis (Jos. Milligan!). Rami humiles, crassiusculi, iterato-dichotomi, dense cicatrisato-annulati, juniores sericeo-villosi. Folia decussata, herbacea? sessilia 3-6 lin. longa, 2-4 lin. lata, plana, obtusiuscula, pube densâ molli pallide flavescente longiusculâ adpressâ pulchre sericeo-splendentia. Calyx 5 lin. longus, pube brevi subadpressâ sericeus, tubo tenui cylindraceo. Species insignis, a præcedentibus jam foliis dense imbricatis supra nunquam glabrescentibus distincta, facie valde similis. P. arenariæ, sed foliorum pubescentiâ densiore molliore et calyce dimidio longiore gracili facile dignoscenda. Fructus ignotus. (v. s.)

§ 5. *Micranthæ.—Capitula terminalia plerumque pauciflora. Involucrum obsoletum vel 2-∞ phyllum, foliis rameis simile. Calyx parvulus (1-2 lin. longus), continuus, lobis tubo subæquilongis. — Fruticuli Novæ-Hollandiæ orientalis et australis, foliis oppositis, supra vel plerumque utrinque glabris.*

60.? P. CLAVATA (Labill.! Nov.-Holl. 1, p. 11*), foliis herbaceis lanceolatis acutiusculis venosis subtus ramulisque adpresse pilosiusculis, floribus dioicis, capitulis masculis pedunculatis nudis, calyce cano. ♄ In Novæ-Hollandiæ orâ australi (Labill.! R. Br.! Gaudich.! in herb. DC.), circa sinum Regis Georgii (A. Cunn.! specim. deflorata ideoque quoad speciem incerta, foliis vix pollicaribus, pedunculo longioribus, receptaculo fem.? exinvolucrato subgloboso magnit. seminis Viciæ minoris villoso). —Wikstr. Thym. p. 279. Rami graciles. Folia patentia, 1-2 poll. longa, 2½-5 lin. lata, brevissime petiolata. Pedunculi ♂ ½-1 poll. longi, ♀ plerumque breviores, capitulo magn. pisi majoris. Receptaculum masc. ovatum vel oblongum, 2 lin. longum, breve villosum. Calyx ♂ vix 1½-2 lin. longus. Fruct. non vidimus. (v. s. et v. v. c.)

61. P. UMBRATICA (A. Cunn.! mss. in herb.), foliis coriaceis lanceolatis mucronulato-acutissimis venosis subtus ramulisque adpresse puberulis, floralibus similibus capitulo subsessili multo longioribus deciduis, calyce sericeo-pilosiusculo. ♄ Ad basin jugi montium, prope Moreton Bay (A. Cunningh.!). Frutex ramosissimus, ramulis filiformibus sericeis demum glabratis conferte foliosis, internodiis 2-3 lin., demum 6-8 lin. longis. Folia rigidula, subsessilia, patula, inferiora oblongo- vel ovato-lanceolata, 12-14 lin. longa, 3-4 lin. lata, superiora duplo vel triplo minora, 5-7 lin. longa, 2 lin. lata, subtus parce pilosiuscula, demum glabrata. Capitula 2-4-flora, grani piperis magnit., demum sæpe lateralia, pedunculo nullo vel vix 1 lin. longo, receptaculo velutino. Calyx 2-2½ lin. longus, limbo demum deciduo, lobis oblongis acutiusculis tubo vix dimidio brevioribus. Affinis P. clavatæ (præcipue specim. Cunningh.) et forsan P. latifoliæ, quam non vidimus; a priore distincta foliis minoribus acutissimis rigidulis, capitulis subsessilibus, floribus hermaphroditis (?), receptaculo hemisphærico velutino, etc. (v. s. in herb. Cunn., DC., etc.)

62. P. FLAVA (R. Brown prodr. p. 361), ramis dichotomis, junioribus puberulis, foliis coriaceis ovalibus orbicularibusve subeveniis glabris, floralibus 4 conformibus capitulo parum longioribus, calyce continuo incano-sericeo, lobis ovalibus dimidium tubum æquantibus, genitalibus subinclusis. ♄ In Novâ-Hollandiâ australi et Tasmanniâ (R. Br.! in herb. DC., Stuart).—Wikstr. Thym. p. 278, Meisn. in Mohl et Schlecht. Bot. zeit. 1848, p. 395*. Calyptrostegia flava Endl. gen. 4, 2, p. 64, Walp. ann. 3, p. 325. Rami graciles, glabri, iterato-dichotomi, juniores adpresse pilosiusculi. Folia conferta, imbricata, demum distantia patula, internodio sæpe breviora, sessilia, plana, 1-nervia, obtusa vel subacuta, 3-5 lin. longa, 3-4 lin. lata, demum cœrulescentia, involucralia 4-6 lin. longa et sæpe vix angustiora decidua. Capitula 10-20-flora, receptaculo hemisphærico tomentoso. Calyx 2-2½ lin. longus. (v. s.)

β. *diosmæfolia* (Meisn. l. c. p. 396), foliis ovalibus minoribus (2-3 lin. longis, 1½-2 lin. latis), floralibus latioribus sed vix longioribus. — In Novâ-Hollandiâ orientali et australi interiore, ad flum. Lachlan (A. Cunn.!), circa Adelaïde (Behr, n. 51!), ad flum. Murray et Spencer's et St-Vincent's gulf (F. Müll.). P. diosmifolia A. Cunningh.! mss. in herb. (non Lodd.). P. dichotoma Schlecht.! in Linnæâ 20, p. 581*, Walp. ann. 1, p. 584. Folia interdum vix cœrulescentia, obsolete venosa Involucrum floribus æquale vel paulo brevius. Flores albi, ex Müll. in litt. (v. s.)

γ. *parvifolia*, foliis ovalibus (3-4 lin. longis, 1½-2 lin. latis) subtus prominulo-

pauciveniis, floralibus sublatioribus, flores (2 lin. longos) vix superantibus.— Circa Port-Lincoln (Ferd. Müller!). P. parvifolia Meisn. in Linnæâ 26, p. 345*. Folia flavo-viridia, rarius cœrulescentia. Cum β potius lusum quam varietatem stabilem sistens. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

63. P. SERPYLLIFOLIA (R. Brown prodr. p. 360), glabra, erecta, ramosissima, foliis confertis subrotundo-ovalibus obovatisve obtusis eveniis, floralibus 4 conformibus capitulo sessili 4-6-floro longioribus, receptaculo puberulo, calyce continuo glabro lobis tubum subæquantibus, genitalibus inclusis. ♄ In Australiâ meridionali (R. Br.), in arenosis littoralibus coloniæ South Australia et Victoria, St-Vincent's gulf, Port-Lincoln, etc. (Ferd. Müll.!). — Wikstr. Thym. p. 277. Frutex densus, orgyalis vel altior (F. Müll. in litt.). Folia sessilia, opposita, subcoriacea, læte viridia, subtus 1-nervia, 2-4 lin. longa, 1½-2 lin. lata, patula, floralia vix majora. Calyx 1-1½ lin. longus, lobis ovalibus obtusis. (v. s. in herb. DC., ex herb. Mus. paris., et comm. a cl. Sonder.)

64. P. CLUYTIOIDES (Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 271*), glabra, foliis spathulato- vel lanceolato-oblongis obtusiusculis cum mucronulo recurvo deciduo subenerviis, floralibus paulo latioribus capitulo 3-5-floro longioribus, receptaculo puberulo, calyce continuo glabro, lobis tubo turbinato sublongioribus stamina exserta superantibus, stylo incluso. ♄ Circa Port-Phillip (Latrobe!). Proxima sane P. serpyllifoliæ, sed jam foliis magis coriaceis, angustioribus, mucronulatis, etc., facile dignoscenda. (v. s.)

65. P. PYGMÆA (Ferd. Müll. et Stuart! mss.), cæspitoso-fruticulosa nana dense foliosa glabra, foliis ovali-oblongis ciliatis, capitulo 1-3-floro subbrevioribus, calyce continuo glabro, lobis tubo anguste infundibuliformi brevioribus antheras exsertas superantibus dorso apice pilosiusculis, stylo incluso. ♄ In mont. altissimis Tasmanniæ (Stuart!).—Meisn. in Linnæâ 26, p. 346*. Calyptrostegia cluytioides Walp. ann. 3, p. 324. Rami dichotomo-corymbosi, glabri, circ. pollicares. Folia imbricata, demum patula, subcoriacea, acutiuscula, mutica, 2 lin. longa, 1-1½ lin. lata, floralia haud majora. Calyx albus, 2½ lin. longus. Præcedentibus valde accedens, sed jam staturâ pusillâ distincta. (v. s. in herb. Sonder.)

66. P. ALPINA (Ferd. Müll.! mss.), foliis lanceolatis obtusiusculis eveniis ramulisque glabris, floralibus 4 latioribus capitulum 10-15-florum subæquantibus, calyce cano-puberulo, lobis tubo dimidio brevioribus genitalia superantibus. ♄ In montibus Gabboras Australiæ Felicis, alt. 6,000 ped. (Ferd. Müller!). Fruticulus digitalis, ramulis gracilibus adscendentibus. Folia imbricata, demum patula, 3-4 lin. longa, 1-1½ lin. lata, subsessilia, floralia vix 3 lin. longa, 2 lin. lata. Calyx 3 lin. longus, subsericeo-puberulus. Habitus P. prostratæ, folia fere P. cluytioidis, ab utrâque jam calyce longiore et pubescente facile distinguenda. (v. s. in herb. Sonder.)

67. P. HEWARDIANA (Meisn. in Linnæâ 26, p. 346*), erecta, ramosissima, ramis gracilibus, junioribus puberulis, foliis oblongo-lanceolatis muticis subvenosis glabris, floralibus 4-6 similibus capitulum 6-10-florum superantibus, calyce exiguo sericeo, lobis tubum æquantibus genitalia exserta superantibus. ♄ In Novâ-Hollandiâ australi-orientali interiore (Mitchell! exped. 1835). Rami pedales, erecti, stricti. Folia sessilia, patula, subcoriacea, 3-5 lin. longa, 1-2 lin. lata, plus minus distincte pennivenia, venis interdum prominulis. Calyx 1 lin. longus. Species a præcedentibus jam habitu graciliore, laxiore et floribus minoribus sericeis bene distincta. (v. s. comm. a cl. Lindl. et Heward.)

β.? *elachantha* (Meisn. l. c.), foliis oblongo-linearibus obtusis (2-3 lin. longis, 1 lin. latis) eveniis. — In Australiâ Felici (Ferd. Müll.!). P. elachantha Ferd. Müller! first gen. report, p. 17. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

§ 6. *Epallage* (Endl. gen. p. 331, suppl. 4, 2, p. 61). —*Capitula terminalia vel fasciculi axillares pauciflori sessiles vel ramulum lateralem brevem terminantes, involucro nullo vel spurio foliis rameis simili. Calyx parvus, lobis tubo gracili brevioribus. — Frutices, suffrutices vel herbæ Novæ-Hollandiæ orientalis, australis et Tasmanniæ, foliis alternis vel passim (præsertim inferioribus) oppositis. —* Pimeleæ sect. 5, R. Br. prodr. p. 362.

68. P. SIMPLEX (Ferd. Müll.! in Linnæâ 25, p. 443*), caule herbaceo subsimplici

erecto apice pilosiusculo, foliis sparsis linearibus obtusiusculis subenerviis glabris, floralibus similibus capitulo terminali paucifloro brevioribus, calycis tubo villosulo, fauce constrictâ, limbo parvulo sericeo demum deciduo, genitalibus inclusis. ⊙ In Australiâ meridionali interiore, circa Cudnoka (Ferd. Müller!). — Meisn. in Linnæâ 25, p. 351. Herba spithamæa vel digitalis, tenella. Folia 3-6 lin. longa, $\frac{1}{2}$-1 lin. lata, internodium æquantia vel superantia, erecta, juniora parce adpresse pilosa, floralia æqualia vel minora. Calyx 2 lin. longus, limbo flavo. Valde affinis P. trichostachyæ Lindl. (fide Müll. in litt.) nec non P. propinquæ Cunn., sed notis indicatis satis distincta. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

69. P. PROPINQUA (A. Cunningh.! mss. in herb.), foliis sparsis vel passim oppositis oblongo-lanceolatis acutiusculis ramulisque adpresse hirsuto-pilosis supra demum glabratis, junioribus sericeis, capitulis terminalibus axillaribusque subsessilibus submultifloris folia æquantibus, calyce articulato dense sericeo, lobis æqualibus tubo gracili 2-3-plo brevioribus. ♄ Circa Bathurst (A. Cunn.!) et Holdfast Bay, prope Adelaïde, St-Vincent's gulf (Ferd. Müller!). P. congesta A. Cunn.! mss. in herb. n. 153. P. gracilis F. Müll.! ex parte. Species, monente A. Cunn. in sched., medium tenens P. curvifloram inter et gracilem; forsan prioris mera var., attamen præter notas indicatas satis discrepans pubescentiâ densiore magis adpressâ, calyce minore (2-2$\frac{1}{2}$ lin. longo), lobis brevioribus obtusisque. Folia 3-5 lin. longa, $\frac{1}{2}$-1$\frac{1}{2}$ lin. lata, nervo obsoleto. Capitula 8-12-flora, floribus rectis vel subincurvis flavis? (v. s. comm. a cl. Heward et Sonder.)

70. P. CURVIFLORA (R. Brown prodr. p. 362), foliis sparsis passimque oppositis oblongo-linearibus supra glabris subtus ramulisque adpresse sericeo-hirsutis, capitulis terminalibus axillaribusque subsessilibus paucifloris folia superantibus, calyce articulato sericeo, lobis inæqualibus angustis tubo gracili curvato duplo brevioribus. ♄ In Novâ-Holl. orientali, circa Port-Jackson, Bathurst, etc. (R. Br.! herb. Banks.! Smith! etc., d'Urville! Sieber, n. 205! fl. mixta, n. 474! A. Cunn.! Anderson! etc.). — Rudge in Linn. Trans. 10, p. 285, t. 13, f. 1, Wikstr. Thym. p. 283. P. thymifolia Presl bot. Bemerk. p. 107 (ex cit. Sieber, forma foliis sueto brevioribus), Walp. ann. 1, p. 585. Calyptrostegia curviflora C. A. Mey. in Bullet. Ac. St-Petersb. 4, p. 71. Species variabilis, ramis nunc elongatis pluripedalibus gracilibus subsimplicibus, nunc brevibus corymbosis strictis, foliis nunc 2-5 lin. longis, 1-2 lin. latis, nunc 5-7 lin. longis, 1-2$\frac{1}{2}$ lin. latis, obtusis acutisve, pubescentiâ parcâ strigillosâ vel densiore et plus minus sericeâ, calycis lobis $\frac{1}{2}$-1$\frac{1}{2}$ lin. longis, sed hæ variationes certos stabilesque limites haud offerunt. (v. s.)

71. P. GRACILIS (R. Brown prodr. p. 362), foliis oblongo-linearibus basi attenuatis subtus pilosiusculis, rameis passim oppositis, capitulis terminalibus axillaribusque paucifloris, calyce sericeo recto, lobis æqualibus. ♄ In Tasmanniâ (R. Br.) et Australiâ Felici (Ferd. Müll.!). — Wikstr. Thym. p. 284. Calyptrostegia gracilis Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 61. P. curvifloræ nimis affinis, attamen distincta videtur ramis fastigiato-multiramosis, ramulis filiformibus erectis, foliis confertioribus plerumque majoribus (6-7 lin. longis, 1-2$\frac{1}{2}$ lin. latis) supra tarde glabrescentibus, pubescentiâ ubique rariore breviore haud setulosâ nec sericeâ, calyce paulo majore, 5 lin. longo, dense sericeo, tubo minus gracili, lobis ovatis latioribus obtusis vix aut non inæqualibus. (v. s. in herb. Smith., etc.)

β. *sericea* (Meisn. in Linnæâ 26, p. 351), ramulis calycibusque dense sericeis. — In Novâ-Hollandiâ orientali-australi, ad flum. Lachlan (A. Cunn. n. 5!), in Australiâ Felici, circa Port-Phillip et Victoria (Latrobe! Ferd. Müller!).

72. P. MICRANTHA (Ferd. Müll.! mss. in herb.), foliis oppositis sparsisque oblongo-lanceolatis obtusis ramulisque dense cano-pubescentibus, floralibus ovatis, capitulis terminalibus et in summis axillis sessilibus, calyce recto dense sericeo-incano, tubo articulato tumidulo, lobis exiguis, genitalibus inclusis. ♄ In Australiâ meridionali, ad flum. Murray et Gawler, in montibus Lofty Ranges (Behr, Ferd. Müller!). — Meisn. in Linnæâ 26, p. 351. Præcedentibus, præsertim P. propinquæ, arcte affinis, sed distincta pube densiore molliore breviore minus sericeâ, et præcipue foliis floralibus reliquis floreque brevioribus basi latioribus, calyce paulo breviore, limbo minore et deciduo. Fruticulus humilis, corymboso-ramosus. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

73. P. MULLERI (Meisn. in Linnæâ 26, p. 351*), foliis oppositis passimque sparsis oblongo-lanceolatis obovatisque obtusis basi attenuatis eveniis cano-pubescen-

tibus supra mox glabris, floralibus conformibus capitulo (terminali) parum brevioribus, calyce recto articulato minute sericeo-puberulo, lobis æqualibus glabriusculis tubo angusto vix dimidio brevioribus obtusis, genitalibus inclusis. ♄ In Australiâ meridionali, circa Holdfast Bay, Gawler Town et Lyndoch Valley (Behr! Ferd. Müll.!). P. gracilis F. Müll. mss. ex parte. Proxima P. gracili et propinquæ, sed diversa habitu minus gracili, ramis satis validis, ramulis sæpe corymbosis, foliis plerisque oppositis majoribus (7-10 lin. longis, 3-6 lin. latis), pube brevi adpressissimâ haud sericeâ, etc. Calyx 3-4 lin. longus, flavus. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

§ 7. *Malistachys* (Endl. gen. p. 331, suppl. 4, 2, p. 61). —*Flores axillares solitarii vel aggregati sessiles vel ramulum brevem terminantes, involucro proprio nullo. Folia sparsa vel opposita. Frutices Novæ-Hollandiæ orientalis, australis et occidentalis.* — Pimeleæ sect. 4, R. Br. prodr. p. 362.

74. P. HIRSUTA, tota laxiuscule sericeo-hirsuta, foliis inferioribus oppositis superioribus sparsis herbaceis breve petiolatis oblongo-ovalibus ovatisque acutis patulis, floribus solitariis folium æquantibus, calyce articulato adpresse pilosiusculo, lobis acutis tubo duplo brevioribus, genitalibus inclusis. ♄ In Novâ-Hollandiâ orientali, circa Tomah et Newcastle (Rich. Cunningham!). P. congesta? Rich. Cunn.! P. villifera A. Cunn.! mss. in herb. Fruticulus, verisimiliter humilis, ramulis laxis debilibus, innovationibus dense sericeis. Folia 3-4 lin. longa, 2- fere 3 lin. lata, plana, evenia, petiolo tenui $\frac{1}{2}$-1 lin. longo. Flores rari, basi persistente ovato-oblongâ demum 1$\frac{1}{2}$ lin. longâ. (v. s. in herb. Cunn. et comm. a cl. Heward.)

75. P. ARGENTEA (R. Brown prodr. p. 362), foliis oppositis lanceolatis utrinque argenteis, axillis 2-4-floris. ♄ In Novâ-Hollandiâ australi (R. Br.), Middle Island, in freto Bass (A. Cunn. n. 362!). — Wikstr. Thym. p. 283. Calyptrostegia argentea C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Petersb. 4, p. 71. Planta, fide specim. Cunningh. saltem, a sequente Preissianâ, quam olim pro P. argenteâ habuimus, certe distincta : foliis laxiusculis (nec imbricatis) semipollice distantibus, plus duplo longioribus, omnibus lanceolatis acutis basi angustatis, 1 poll. longis, 2-2$\frac{1}{2}$ lin. latis, pube breviore arcte adpressâ utrinque argenteo-sericeis, 1-nerviis. Locus natalis quoque identitatem cum plantâ Preissianâ valde improbabilem reddit. (v. s. sine fl. in herb. Cunn. et comm. a cl. Heward.)

76. P. VESTITA, foliis oppositis subimbricatis ovali-lanceolatis ramulisque sericeo-villosis, summis ovatis flores subæquantibus, axillis 2-8-floris, calyce articulato pilosiusculo, basi persistente demum glabrâ, limbo minuto, antheris inclusis, stylo exserto. ♄ In montibus coloniæ Swan River (Preiss, n. 1265!). P. argentea Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 607* (non R. Br.). Frutex 3-5-pedalis, ramulis fastigiatis adscendentibus apice in spicam foliosam densam exeuntibus. Folia 3-5 lin. longa, 2-3 lin. lata, obtusiuscula. Calyx 3 lin. longus, tubo supra basin persistentem tumidam angustissimo. Species a verâ P. argenteâ distincta pubescentiâ longiore minus arcte adpressâ, foliis floralibus latioribus ovatis 3-4 lin. latis, etc. (v. s.)

77. P. SHUTTLEWORTHIANA, dioica, foliis oppositis sparsisque herbaceis patulis oblongo-lanceolatis obtusiusculis ramulisque villosiusculis supra glabrescentibus, floralibus similibus minoribus basi attenuatis flores æquantibus, axillis 2-6-floris, calyce articulato, lobis tubo filiformi glabriusculo dimidio brevioribus apice pilosiusculis stamina æquantibus. ♄ In coloniâ Swan River (Drumm. n. 730! ♂ et 731! ♀). Caules vel rami pedales vel ultra, erecti, ramulis patulis laxe foliosis, junioribus denso albo-villosiusculis nunc a basi nunc apice tantum floriferis. Folia caulina sparsa, circ. pollicaria, 3-4 lin. lata, brevissime adpresso-pilosiuscula supra demum glabrescentia; floralia 2-3-plo minora, densius pilosa subsericea. Calyx circ. 3 lin. longus, tubo in ♂ basi pilosulo, in ♀ glaberrimo, lobis in ♀ exiguis in ♂ duplo majoribus. Stylus inclusus. Species præcedentibus et sequenti affinis quidem, sed jam foliis pubescentiâ et flor. dioicis optime distincta. (v. s. in herb. Shuttl. et Saunders.)

78. P. MYRIANTHA (Meisn. in pl. Preiss. 1, p. 607*), dioica, foliis sparsis patulis ramulisque sericeo-tomentosis inferioribus oblongo-lanceolatis superioribus dimi-

dio brevioribus ovato-oblongis flores superantibus, axillis 2-8-floris, calyce articulato puberulo, limbo tubum capillarem (pedicelliformem) subæquante stamina exserta vix superante. ♄ In coloniâ Swan River (Preiss, n. 1264!). Calyptrostegia myriantha Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 61. Frutex 4-pedalis, ramis gracilibus fastigiatis conferte foliosis et fere a basi floriferis. Folia inferiora pollicaria 2-3 lin. lata, superiora sensim breviora, floralia 5-2 lin. longa, 1½-3 lin. lata, cano-sericea. Flores albi, ♂ vix 2 lin. longi, ☿ nondum observati. (v. s.)

79. P. AXIFLORA (Ferd. Müll.! first gen. report, p. 17), foliis distantibus patulis oppositis linearibus utrinque attenuatis acutis flores longe superantibus ramulisque glabris, axillis multifloris, calyce subsericeo-incano continuo, lobis dimidio tubo vix brevioribus stamina exserta superantibus. ♄ In montanis humidis coloniæ Victoria Australiæ Felicis (Ferd. Müll.!). — Meisn. in Linnæâ 26, p. 345*. Frutex pluripedalis. Rami gracillimi, elongati, a basi inde floriferi, internodiis usque ad 1 poll. longis. Folia herbacea, subsessilia, 1-2 poll. longa, 1-2 lin. lata, subtus obsolete venosa. Calyx 3 lin. longus. Species insignis, hinc P. myrianthæ, inde drupaceæ affinis, ab omnibus distinctissima. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

§ 8. *Choristachys* (Endl. gen. p. 331, suppl. 4, 2 p. 61). — *Flores parvi, in spicam terminalem aphyllam, interdum brevissimam, dispositi. Folia alterna vel opposita, floralia nulla vel bina, rameis similia. — Fruticuli vel herbæ Novæ-Hollandiæ orientalis, australis et Tasmanniæ.* — Pimeleæ sect. 3, R. Br. prodr. p. 362.

80. P. SPICATA (R. Brown prodr. p. 362), glaberrima, foliis oppositis ovali-oblongis lanceolatisque acutiusculis obsolete venosis, spicâ juniore brevissimâ subsessili folia vix superante, demum elongatâ nudâ, floribus polygamis, calycis limbo tubum articulatum æquante genitalia superante. ♄ Circa Port-Jackson, Paramatta, etc. (R. Brown! A. Cunn. n 62! Rudge in Linn. Trans. 10, p. 288, t. 14, f. 2, Wikstr. Thym. p. 283. Calyptrostegia spicata Endl. gen. suppl. 4, 2 p. 61. Fruticulus humilis, ramis gracilibus debilibus, internodiis 6-12 lin. longis. Folia herbacea, subsessilia, 6-12 lin. longa, 2-3 vel rarius 4-5 lin. lata, læte viridia, basi attenuata vel rotundata. Spica 15-20-flora, junior capituliformis, floribus brevissime pedicellatis gracilibus 2½-3 lin. longis, flavis? glaberrimis. Rhachis fructifera subpollicaris, denticulata, internodiis circ. 1 lin. longis. (v. s. in herb. Smith., DC., Cunn., etc.)

81. P. FILIFORMIS (Hook. fil. in Hook. Lond. Journ. 6, p. 280), glabra, caule prostrato gracillimo, foliis oppositis lineari-oblongis ellipticisve subacutis, spicâ brevissimâ capituliformi, rhachi pilosâ, calyce pedicellato glabrato, tubo gracili, lobis elongatis, staminibus exsertis. ♄ In Tasmanniâ, circa Launceston (Gunn, Lawrence). — Walp. ann. 1, p. 584*. Caulis pedalis, simpliciusculus, parce foliosus. Folia brevissime petiolata, 6-9 lin. longa, plana, marginibus tenuiter recurvis. Flores 5-6 in capitulum terminale spicamve brevissimam dispositi brevissime pedicellati, parce sericei, mox glaberrimi. Monente cl. auctore affinis P. spicatæ, sed distinctissima.

82.? P. TRICHOSTACHYA (Lindl.! in Mitchell exped. trop. austr. p. 355, in notis), annua, foliis alternis linearibus, pilis paucis adspersis, spicis terminalibus laxis villosissimis. ⊙ In Novâ-Hollandiâ orientali interiore, ad flum. Maranoa (Mitchell! exped. 1846). Calyptrostegia? trichostachya Walp. ann. 3, p. 325. Flores parvuli, virides. Species affinis P. simplici, ex Ferd. Müll. in litt. (v. s. in herb. Lindl.)

83.? P. LATIFOLIA (R. Brown prodr. p. 362), foliis alternis oblongis basi acutâ pubescentibus subtus subsericeis, capitulo terminali sessili vel oppositifolio pedunculato multifloro spicato, calyce villoso. ♄ In Novâ-Hollandiâ tropicâ (R. Br.). — Wikstr. Thym. p. 284. Calyptrostegia latifolia Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 61.

Sectio III. GYMNOCOCCA.

Capitula terminalia, involucro proprio nullo, foliis floralibus rameis similibus. Calyx haud articulatus, demum totus deciduus et fructum nudum relinquens. Drupa carnosa vel sicca. Albumen crassius. — Frutices Novæ-Hollandiæ, Tasmanniæ et Novæ-Zeelandiæ, foliis oppositis. — *Banksia* Forst. Char. gen. n. 8, t. 4 (non Linn.). —

Cookia Gmel. syst. 1, p. 24 (non Sonner.). — *Gymnococca* Fisch. et C. A. Mey. index sem. hort Petrop. 1845, p. 46, et in Bullet. Acad. St-Petersb. 4, p. 71, Ann. des sc. nat. 3e sér. 5, p. 372, Walpers ann. 1, p. 585, Endl. gen. suppl. 4, p. 59, n. 2091. — *Pimeleæ* et *Calyptrostegiæ* sp. C. A. Mey. et Endl. l. c. — Plures species, etsi earum fructus sit ignotus, affinitatibus causâ huc relatæ sunt. Nonnullarum fructus, teste cl. J. D. Hooker, aut solummodo « subbaccatus, » aut « nunc siccus nunc baccatus est », unde liquet Gymnococcam certis firmisque limitibus a Pimeleâ non separari ideoque nonnisi pro ejusdem sectione, nec genere proprio, haberi posse.

84. P. DRUPACEA (Labill.! Nov.-Holl. 1, p. 10, t. 7), ramis apice subsericeo-canis, foliis ovali-oblongis planis subtus puberulis, floralibus capitulo longioribus, calyce cano-sericeo, lobis tubo duplo brevioribus genitalia superantibus, drupâ carnosâ nigrâ. ♄ In Tasmanniâ (Labill.! R. Br.! Hügel! Lhotsky! Everett!), circa Sealers Cove, prope Wilsons's promontory, in Nov.-Holl. orâ australi (Ferd. Müller in litt..). — R. Brown! prodr. p. 361, Lam. ill. t. 902, f. 2, Wikstr. Thym. p. 282, Lodd.! bot. cab. t. 540, Sweet fl. austr. t. 52. Gymnococca drupacea Fisch. et C. A. Mey. l. c., Walp. ann. 1, p. 585. Habitus et folia fere P. cinereæ. Rami graciles, laxe foliosi, juniores tomentosi. Folia herbacea vel demum coriacea, subsessilia, patula, obtusiuscula, 1-1½ poll. longa, 3-6 lin. lata, interdum dimidio minora, subtus venosa parceque adpresso-pilosiuscula. Capitula terminalia vel demum lateralia, sessilia, 3-∞-flora. Calyx 3-4 lin. longus, tubo tumidulo demum hinc fisso et toto deciduo. (v. s. in herb. DC., etc., et v. v. c.)

85. P. MICROCEPHALA (R. Brown prodr. p. 361), diffuse ramosa, glabra, foliis linearibus lanceolatisque eveniis, floralibus 4 similibus capitulo paucifloro sessili longioribus deciduis, receptaculo ovato calyceque cano-tomentosis, lobis tubo dimidio brevioribus genitalia parum superantibus. ♄ In Novâ-Hollandiâ meridionali (R. Br.) et orientali. — Wikstr. Thym. p. 278, Meisn. in pl. Preiss. 2, p. 271, adnot. sub P. imbricatâ (nec ibid. 1, p. 601, in notâ). Calyptrostegia microcephala Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 61 (excl. syn. Meisn.).

α. *lanceolata*, foliis lanceolatis utrinque æqualiter attenuatis obtusiusculis. — Circa Port-Jackson (Fraser, Gaudich.!), « Ile stérile » (herb. Mus. paris.!). Erecta, humilis? ramis 1-1½-pedalibus strictis vel diffusis. Folia herbacea vel vix coriacea, 4-12 lin. longa, 1-3½ lin. lata. Calyx 2 lin. longus. Fructus ignotus. (v. s. in herb. DC.)

β. *elongata* (Meisn. in Linnæâ 26, p. 350), ramulis elongatis, foliis linearibus, floralibus sæpius paulo latioribus. — In Novâ-Holl. merid., a flum. Murray, montib. Flinders Range, et lacu Torrens usque ad Spencer's et St-Vincent's gulf (Ferd. Müll.!). P. distinctissima Ferd. Müller! first gen. report, p. 17. Aschenfeldtia pimeleoides Ferd. Müll.! mss. in herb. Frutex dioicus, densus, 5-10 ped. altus, ramis ultimis cernuis, gracillimis laxis. Folia subcoriacea, 12-18 lin. longa, 1-1½ lin. lata, subtus interdum obsolete venosa. Flores dilute flavi vel viriduli. Fructus nudus, ovoideus 4-5 lin. longus, 2-3 lin. crassus, succosus, e fulvo-flavus, nitidus, translucens (F. Müll. in litt.). Plantam masc. non vidimus. Capitula fem. 6-12-flora. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

γ. *linariæfolia*, foliis linearibus utrinque attenuatis acutis, floralibus minoribus. — In montibus Peel's Range, ad flum. Lachlan, et circa Moreton Bay (A. Cunningh.!). P. linariifolia A. Cunn.! mss. in herb. Frutex sæpe 7-pedalis, ramulis gracilibus debilibus. Folia herbacea, 10-15 lin. longa, 1-1½ lin. lata. Capitula 6-12-flora, magnit. cerasi minoris. Cæt. ut in β, a quâ vix distinguenda. Fruct. ignot. (v. s. in herb. Gunn., DC. et Soc. linn. Lond.)

86. P. PAUCIFLORA (R. Brown prodr. p. 360), dioica? glaberrima, ramis laxis tenellis, foliis herbaceis lanceolato-linearibus, floralibus 2 similibus capitulo paucifloro longioribus deciduis, receptaculo exiguo nudo, calycis lobis tubum subæquantibus, staminibus subinclusis. ♄ In Tasmanniâ (R. Br., Stuart, n. 401 F. Müll. in Linnæâ 26, p. 352), in montibus, prope Moreton Bay et ad flum. Lachlan (A. Gunn.! n. 4 et 14). — Wikstr. Thym. p. 277. P. ramulosa A. Cunningh.! in herb. n. 14. P. parviflora Lodd.! mss. in herb. Smith. P. lanceolata hort. Noisette! fide herb. DC. Habitus et folia P. microcephalæ, sed jam flore glaberrimo distincta. Folia 4-9 lin. longa, ½-1- raro 2 lin. lata, utrinque attenuata, acuta vel obtusiuscula, subenervia. Capitula 4-8-flora. Calyx masc. infundibuliformis, flavus? 2 lin.

longus; fem. non vidimus. Fructus (jun., specim. ex Moreton Bay) nudus, rugosus, carnosus? demum nigrescens. (v. s. in herb. Smith., DC., Cunn., etc., et s. c.)

87.? P. LONGIFOLIA (Banks et Solander! mss. in herb. Banks.), glabra, foliis lineari- vel oblongo-lanceolatis planis subtus venosis, floralibus similibus brevioribus vel paulo latioribus capitulum multiflorum superantibus, calyce sericeo-cano, lobis tubo triplo brevioribus genitalia exserta superantibus. ♄ In Novâ-Zeelandiâ boreali orientali et mediâ (Banks et Soland.! anno 1769, Colenso, Aukland, Sinclair, Nelson, Bidwill). — Smith in Rees Cycl., Wikstr. Thym. p. 280*, Hook. fil. fl. Nov.-Zeal. p. 220*. Passerina longifolia Thunb. in Mus. nat. Ac. Upsal. 22, p. 32. Frutex erectus, 2-6-pedalis, ramis gracilibus atris glabris. Folia subcoriacea, brevissime petiolata, 2-3 poll. longa, 5 lin. lata, acuta, utrinque attenuata, glaberrima, subconcoloria (ex Hook. supra sæpe nitida, subtus opaca vel glauca), nervo supra impresso subtus prominulo, venis subparallelis supra obsoletis. Capitula magn. cerasi (diam. 1-1½ poll., ex Hook.), flor. albis odoratis ½ poll. longis, tubo continuo gracili, receptaculo parvo hemisphærico brevissime sericeo-villoso. Fructus parvus (siccus) calycis fundo inclusus ovato-oblongus, integumento atro-crustaceo, ex Hook. (v. s. in herb. Smith.)

88. P. VIRGATA (Vahl enum.! p. 306*), ramis gracilibus laxe foliosis apice adpresse pilosis, foliis herbaceis patulis lineari-lanceolatis acutis eveniis supra glabris subtus parce adpresse pilosulis glabratisve, floralibus conformibus capitulo 8-10-floro longioribus, calyce dense sericeo-villoso, lobis tubo continuo dimidio brevioribus genitalia superantibus, fructu baccato vel sicco. ♄ In Novâ-Zeelandiâ (Banks et Soland! 1769, Forster), bay of Islands (A. et R. Cunningh.! Hook. fil.!). — Wikstr. Thym. p. 280, Roem. et Schult. syst. 1, p. 275*, A. Cunningh.! in Ann. of nat. hist. 1, p. 377, Raoul choix, p. 42. P. axillaris Banks et Soland.! mss. Passerina axillaris Thunb. in Mus. nat. Ac. Upsal. 13, p. 100. Kai-kai-atuaniu, incolarum, i. e. victus magni dei, fide Cunn. et Raoul. Frutex circ. pedalis, erectus. Rami elongati, subsimplices, demum glabrati, leviter cicatrisato-tuberculati. Folia subsessilia, 8-12 lin. longa, 1-2 lin. lata, acuta, novella utrinque pilosula, supra mox subtus tardius glabrata. Calyx 4-5 lin. longus, roseus? lobis ovatis obtusis, stylo incluso. Fructus (ex Hook. fil.) nucula obovata basi calycis carnosâ inclusus, baccaceus, edulis, sed sæpe exsuccus. (v. s. in herb. Banks., Smith., DC., Cunn., etc.)

β. *pilosa*, foliis lanceolatis utrinque ramulisque diutius densiusque adpresso pilosis, junioribus sericeo-villosiusculis. ♄ In fruticetis montanis Novæ-Zeelandiæ, insulæ mediæ (Forster! 1773, Stephenson, n. 36!). P. pilosa Willd. sp. 1, p. 50, Vahl enum. 1, p. 306*, Lam. ill. t. 9, f. 2, Wikstr. Thym. p. 278, Roem. et Schult. syst. 1, p. 275, A. Rich. sert. Astrolab. 1, p. 172, A. Cunn. l. c. p. 377, Raoul choix, p. 42. Banksia tomentosa Forst. char. gen. 8, t. 4, fig. k. n. Banksia pilosa Forst.! in Act. Upsal. 3, p. 174. Passerina pilosa Forst. prodr. p. 28, n. 171. Frutex semiorgyalis. Folia 6-10 lin. longa, 1½-3 lin. lata, obtusiuscula. Flores pauciores, breviores, albi. Cæt. omnino P. virgatæ. (v. s. in herb. Banks., Smith., Schreb., Shuttl., etc.)

89. P. GNIDIA (Banks et Soland. mss.), erecta, foliis laxe imbricatis coriaceis lanceolatis ovatisque acutiusculis 1-nerviis apicem versus complicato-concavis ramulisque glaberrimis, floralibus sæpe paulo latioribus capitulum laxe multiflorum æquantibus, calyce subsericeo-villoso, lobis tubo gracili dimidio brevioribus stamina superantibus, stylo subexserto. ♄ In totâ Novâ-Zeelandiâ, præcipue insulâ mediâ, secus fretum Cookii, etc. (d'Urville! Colenso, Lyall, etc.). — Willd. sp. 1, p. 50, Vahl enum. 1, p. 305*, Wikstr. Thym. p. 278, Roem. et Schult. syst. 1, p. 274, A. Rich. sert. Astrolab. 1, p. 171, A. Cunn. in Ann. nat. hist. 1, p. 377*, Raoul choix, p. 42, Hook. fil. fl. New-Zeal. p. 221*. Banksia Gnidia Forst.! char. gen. p. 8, t. 4, fig. a-i, et in Act. Upsal. 3, p. 173. Passerina Gnidia Forst.! prodr. p. 28, n. 170, Linn. fil.! suppl. p. 226. Cookia Gnidia Gmel. syst. 1, p. 24. Frutex (ex Hook. suffrutex 3-5-pedalis) 2-3-orgyalis, erectus, ramosissimus, excepto flore glaberrimus (ramulis ex Hook. interdum puberulis). Folia laxe 4-fariam imbricata, demum patula vel recurva, brevissime petiolata, 4-5 lin. longa, 1 lin. lata, subtus carinata, costâ marginibusque subincrassatis. Calyx albus vel extus erubescens, odoratus, lobis lineari-oblongis vel subspathulatis. Species hinc P. virgatæ, inde P. prostratæ proxime accedens ideoque non obstante fructu ignoto huc relata. (v. s. in herb. Linn. fil., Schreb., DC.)

β. *Menziesii* (Hook. fil. fl. N.-Zeal. p. 222), ramulis glaberrimis, foliis elliptico-vel oblongo-lanceolatis vel lineari-oblongis. — In Dusky bay N.-Zelandiæ australis (Menzies! 1803). Monente cl. Hook. fil. forsan species distincta, sed non satis nota. (v. s. in herb. Smith.)

90. P. PROSTRATA (Banks et Soland.! mss.), humilis, procumbens, ramulis erectis pubescentibus glabratisve, foliis imbricatis coriaceis ovatis oblongis lanceolatisve obtusis planis vel carinato-concavis glabris, floralibus similibus capitulum 6-8-florum superantibus, calyce subsericeo-cano, lobis tubum subæquantibus, genitalibus exsertis, fructu sæpius baccato. ♄ Per totam Novam-Zeelandiam vulgaris (Banks et Sol.! 1769, Forst. 1773, R. et A. Cunningh.! d'Urville! Stephenson, n. 37! Hook. fil., etc.). —Willd. sp. 1, p. 51, Lam. ill. t. 9, f. 1, Vahl enum. 1, p. 306*, Wikstr. Thym. p. 277, Roem. et Schult. syst. 1, p. 274, A. Rich. sert. Astrolab. 1, p. 174, A. Cunn.! in Ann. nat. hist. 1, p. 377, Bot. reg. 1839, misc. p. 56, n. 81, Raoul choix, p. 42, Hook. fil.! fl. N.-Zealand. 1, p. 220*. P. lævigata Gærtn. fr. 1, p. 186, t. 39, f. 1. Banksia prostrata Forst.! char. gen. p. 8, n. 4, Act. Upsal. 3, p. 175. Passerina prostrata Forst. prodr. p. 28, n. 172, Linn. fil. suppl. p. 227. Cookia prostrata Gmel. syst. 1, p. 241. Fruticulus polymorphus, prostratus, rarius erectus, ramulis plus minus cicatrisato-nodulosis, sericeis vel glabratis, apice conferte foliosis. Folia 2-3 lin. longa, 1-2 lin. lata, brevissime petiolata, enervia, interdum obovata, demum patula vel recurva. Flores parvuli, 2 lin. longi, albi vel rubelli, calycis lobis obtusis. Bacca alba. (v. s. in herb. Linn. fil., Smith., Schreb., DC., etc., et v. v. c.)

β. *repens* (Hook. fil. l. c. p. 221), caulibus prostratis subrepentibus gracilibus, foliis remotis obovatis.

γ. *Urvilleana*, procumbens, ramulis adscendentibus dense cicatrisatis sericeo-villosis, foliis 4-fariam imbricatis mox patulis vel recurvis late ovatis vel ovato-oblongis crassiusculis, antheris vix exsertis. — P. quadrifaria Banks et Soland. mss., fide Hook. P. lævigata β Banks mss. in herb. Smith.! P. Urvilleana A. Rich.! sert. Astrolab. p. 227*, A. Cunn.! in Ann. of nat. hist. 1, p. 377, Raoul choix, p. 42, Hook. fil. fl. N.-Zeal. 1 p. 221*. Gymnococca microcarpa Fisch. et Mey.? ind. sem. hort. Petrop. 1845, p. 46, Ann. sc. nat. 3ᵉ sér. 5, p. 373*, Walp. ann. 1, p. 585. Præter notas indicatas nimis leves nullo modo a prostratâ distinguenda. (v. s. in herb. Cunn., DC., etc.)

δ. *vermicularis*, ramis iterato umbellatis dichotomisque densissime eleganterque annulato-nodulosis glabris, foliis arcte 4-fariam imbricatis patulis obtusis crassiusculis, capitulis 4-6-floris folia subæquantibus. — In Novâ-Zeelandiâ (Stephenson, n. 39!). P. prostrata var. quadrifaria Hook. fil. in Hook. Lond. Journ. 3, p. 416. Forma insignis, attamen vix species distincta. Rami vix spithamæi, toti eleganter annulati, exceptis foliorum delapsorum axillis albo-pilosulis ubique glaberrimis. Flores minuti. Receptaculum parvum albo-villosum. (v. s. in herb. Boiss.)

91. P. ARENARIA (A. Cunningh.! mss. in herb.), humilis, ramis erectis vel adscendentibus, foliis confertis patulis deflexisve coriaceis ovalibus orbiculatisque planis enerviis supra glabris subtus ramulisque adpresse sericeo-villosis, floralibus conformibus capitulum 5-10-florum subæquantibus, calyce villoso, lobis obtusissimis tubo dimidio brevioribus genitalia exserta superantibus, fructu baccato. ♄ In arenosis Novæ-Zeelandiæ mediæ et borealis (Banks et Sol.! 1769, R. Cunningh.! n. 317! A. Cunn. n. 117! Stephenson, n. 59! 60! Colenso, n. 13! Edgerley! Dieffenbach, Hügel! etc.).—A. Cunn.! in Ann. of nat. hist. 1, p. 577, Bot. mag. 3270, Hook. fil. fl. N.-Zeal. 1, p. 221*. P. villosa Banks et Soland.! mss. P. sericea β Wikstr. Thym. p. 282. Passerina villosa Thunb. in Mus. nat. Ac. Ups. 13, p. 106. Gymnococca arenaria Fisch. et Mey. ind. sem. hort. Petrop. 1845, ex Ann. sc. nat. 3ᵉ sér. 5, p. 373, Walp. ann. 1, p. 586. Outato-Rangha incolarum ex Cunn. l. c., Raoul choix, p. 42. Ante-taranga, ex Hook. l. c. Procumbens vel erecta, ½-2-pedalis, ramis validis corymbosis vel dichotomis. Folia sessilia, 3-7 lin. longa, 2-4 lin. lata, plerumque obtusiuscula. Calyx 4-5 lin. longus. Fructus subbacatus, majusculus ab incolis editur qui et cortice Broussonnetiæ instar ad conficiendam telam utuntur. Species facie accedens ad P. sericeam, sed bene distincta. (v. s. in herb. Smith., Cunn., DC., etc.)

92. P. LYALLII (Hook. fil. fl. New-Zeal. 1, p. 222*), caule elongato-prostrato, foliis

laxe imbricatis lineari-oblongis vel elliptico-ovatis acutis supra concavis glabratis subtus convexis pilis longis laxe sericeis, floralibus capitulo 3-4-floro sublongioribus, calyce sericeo, lobis ovatis obtusis tubo parum brevioribus. ♄ In Novâ-Zeelandiâ mediâ et australi, ins. Ruapuka et Port-William (Lyall, Colenso). An a P. arenariâ satis distincta? Differre dicitur colore in sicco pallido flavo-viridi (nec fuscescente), caulibus prostratis pedalibus et ultra, validis, flexibilibus, foliis plerumque angustioribus (rarius elliptico-ovatis) et floribus paucioribus.

Species non descriptæ.

P. GRANDIFLORA Don hort. Cantabr. ed. 6, p. 5, ex Wikstr. Thym, p. 284, Steudel nomencl. ed. 2. — In Novâ-Hollandiâ.

P. PRINIFOLIA Nois., ex Steudel l. c. — Ibid.

Subtribus II. *ISOSTEMONEÆ.*

Stamina calycis lobis numero æqualia.

II. DRAPETES *Lam. in Journ. d'hist. nat.* 1, *n.* 5, *p.* 186, *t.* 10, *f.* 1, *Banks in Gærtn. fr.* 3, *p.* 199, *t.* 215, *Juss. in Ann. Mus.* 7, *p.* 479, *Poir. dict. suppl.* 2, *p.* 523, *t.* 915, *f.* 1, *Wikstr. Thym. p.* 284, *Endl. gen. p.* 330, *n.* 2097, *suppl.* 4, 2, *p.* 61, *n.* 2094, *Meisn. gen. p.* 330 (242).

Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx coloratus, infundibuliformis, tubo tenui supra ovarium articulato, parte superiore deciduâ, fauce esquamatâ, limbo 4-fido. Squamulæ hypogynæ nullæ. Stamina 4 fauci inserta, lobis alterna, filamentis exsertis, antheris basifixis ovalibus apiculatis. Ovarium 1-ovulatum, ovulo pendulo. Stylus sublateralis, stigmate capitato papilloso-hispidulo. Nucula calycis basi persistente inclusa, 1-sperma. Semen..... — Suffruticulus nanus, cæspitosus, musciformis, foliis decussato-oppositis sessilibus parvulis dense imbricatis, fasciculis terminalibus paucifloris pedunculatis, involucro 4-phyllo persistente, floribus exiguis.

D. MUSCOIDES (Lam.! l. c. ill. t, 915, f. 1). ♄ In Magellaniâ (Commerson! in herb. Lam.), Fuegia (Banks et Soland., King, etc.), ins Maclovianis (d'Urville!), Hermite Island, cap-Horn (Hook. fil.!).—Poir. suppl. 2, p. 523*, Gaudich. in Freycin. Voy. Uranie, p. 133, d'Urville, in Mem. Soc. hist. nat. paris. 4, p. 605, Pers. syn. 1, p. 148. D. muscosus Roem. et Schult. syst. 3, p. 333*, Hook. fil.! bot. antarct. voy. 1, p. 343 (non Ej. fl. N.-Zeel.), Cl. Gay hist. de Chile, p. 317*. Plantula suffruticulosa, 1-3-pollicaris, ramosa, ramulis tenuibus, inferne defoliatis. Folia oblongo-lanceolata, 2-2½ lin. longa, vix lineam lata, obtusiuscula, adpresse pilosa, summa paulo majora. Pedunculi simplices erecti, demum 3-5 lin. longi, nudi. Involucri foliola minuta, squamiformia, setuloso-barbata, flores subæquantia. Calyx vix 2 lin. longus, puberulus, lobis linearibus erectis. Stylus capillaris, stamina æquans, (v. s. in h. Lam., DC., et comm. a cl. J. D. Hooker.)

III.? CANSJERA *Juss. gen. p.* 448, *Roxb. Corom. t.* 103, *Roem. et Schult. syst.* 3, *p.* 20, *Endl. gen. p.* 331, *n.* 2103, *Meisn. gen. p.* 330 (243), *cfr. Benth. in Linn. Trans.* 18, *p.* 671. *sq.* — Candjera *Decsne in Ann. sc. nat.* 2ᵉ *sér.* 19, *p.* 37.

Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx coloratus, campanulato-urceolatus, totus deciduus, fauce esquamatâ, limbo 4-dentato reflexo. Squamulæ hypogynæ 4 discretæ, liberæ, staminibus alternæ, denticulatæ. Stamina 4 hypogyna? imo calycis fundo inserta ejusque lobis opposita, filamentis capillaribus liberis inclusis, antheris basifixis subgloboso-didymis breviter exsertis. Ovarium sessile, glabrum, carnosum, loculo prope medium sito parvulo, placentâ basilari centrali, ovulo primum reflexo deinde erecto. Stylus terminalis, filiformis, stigmate exserto capitato leviter 4-sulcato. Fructus nudus, siccus? ovoideus, putamine crustaceo abortu? 1-spermo Semen (ex Benth.) demum erectum, umbilico basilari lato. Embryo in apice cavo albuminis carnosi rectus, radiculâ brevi inferâ, cotyledonibus oblongis, plumulâ inconspicuâ. — Frutices Asiæ tropicæ scandentes, foliis sparsis subcarnosis inte-

gerrimis glabris, spicis axillaribus simplicibus solitariis aggregatisve, floribus parvis flavis basi bracteâ minutâ stipatis.—Genus dubiæ affinitatis, secundum cl. Bentham et Decaisne l. c. propter ovarii seminisque structuram, *Olacaceis* adscribendum et inter eas *Opiliæ* plurimis characteribus conveniens, sed flore monochlamydeo gamosepalo ab illo ordine valde abhorrens, a *Thymelæis* vero, exceptâ staminum insertione subhypogynâ et placentatione, non dissentiens. Planta a cl. Bentham l. c. (p. 679) descripta « calyce minimo et corollâ 4-dentatâ » prædita, monente jam cl Decaisne l. c. p. 37, a verâ Cansjerâ Juss. et ad *Myrsineaceas*, forsan ad *Choripetalum*, pertinere videtur. Secundum cl. Bentham l. c. p. 674, ovarium ante fecundationem ovulis 3-4 ex apice placentæ basilaris pendulis, postea vero constanter ovulo unico demum erecto gravidum esse videtur.

1. C. RHEEDII (Gmel. syst. 1, p. 280), ramulis minute puberulis, foliis ovato- vel elliptico-oblongis acuminatis glabris, spicis fasciculatis vel solitariis crassiusculis, calycibus mediocribus rhachique minute puberulis. ♄ ☽ In peninsulâ Indiæ orientalis, Malabariâ, Coromandel (herb. Heyne! Wall. list, n. 4043! Hook. fil.!), Ceylonâ (Thwaites, n. 4891), in ins. Philippinis, ubi Bignaipogo vocatur (Blanco). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 334, Meisn. in Regensb. Denkschr, 3, p. 290', Blanco fl. de Filipin. ed. 1, p. 73? Wight ic. t. 1861. C. Malabarica Lam. dict. 3, p. 433, ill. t. 289. C. scandens. Roxb. Corom. 2, p. 1, t. 103, Tratt. arch. t. 13, Pers. syn. 1, p. 148. Daphne monostachya et polystachya Willd. sp. 2, p. 420. Tsjeru-caniram vel Tsjeru-cansjeram Rheede Malab. 7, p. 3, t. 2. Sheru-valli-caniram Rheede ib. p. 7, t. 4. Frutex scandens, 10-12-pedalis, frondosus, sempervirens. Folia patula, $1\frac{1}{2}$-3 poll. longa, 10-16 lin. lata, basi breviter attenuata vel rotundata, petiolo 1-$2\frac{1}{2}$ lin. longo, venis paucis immersis apicem petentibus evanescentibus, venulis subnullis. Spicæ plerumque geminæ, subsessiles, subpollicares, densiusculæ, floribus patentibus 2 lin. longis, bracteis exiguis. (v. s.)

2. C. LEPTOSTACHYA (Benth.! in Hook. Lond. Journ. 2, p. 231), foliis ovato- vel oblongo-lanceolatis longe acuminatis ramulisque glabris, spicis fasciculatis vel solitariis tenellis, calycibus parvulis rhachique minusissime puberulis. ♄ ☽ In Novâ-Hiberniâ (Hinds, Barclay). Folia 2-3 poll. longa, 10-12 lin. lata, apicem versus longe attenuata, petiolo vix 1 lin. longo, venis obsoletis. Spicæ vix pollicares, rhachi tenui, floribus 1 lin. longis. Squamulæ hypogynæ suborbiculares, apice truncato obscure 3-dentatæ. Cæt. præcedentis, a quâ spicis tenellis calyceque dimidio minore apprime dignoscitur. (v. s. comm. a cl. Lindl.)

Species dubiæ, forsan non congeneres.

3. C.? GROSSULARIOIDES (Blanco flora de Filipinas, ed. 1, p. 73), foliis ellipticis apiculatis margine præsertim pilosiusculis, spicis terminalibus longis densis amentiformibus, calyce 4-fido, staminibus squamisque 4. ♄ In ins. Philippinis, ubi Cabogbog vocatur (Blanco). Arbor circ. 40-pedalis. Flores omnes hermaphroditi, omnino C. Rheedei. Cum sequente ad gen. Antidesma cf. Stilago accedere dicitur.

4. C.? PENTANDRA (Blanco l. c.), foliis ovalibus mollibus villosis, floribus racemosis valde villosis, obtuse 5-dentatis, staminibus 5. ♄ In ins. Philippinis, ubi Bignai pogo appellatur. Arbor circ. 20-pedalis. Cæt. ut in C. Rheedei.

IV. SCHŒNOBIBLUS *Mart. et Zuccar. nov. gen. 1, p. 65, Meisn. gen. p. 330 (242), et in Mart. fl. bras. 14, p. 65, t. 28, f. 1, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 69, n. 2106/12.*

Flores dioici, 4-meri. ♂ Calyx corollinus, 4-partitus, tubo brevissimo infundibuliformi, fundo piloso, fauce esquamatâ, lobis patentibus linearibus intus glabris. Squamæ hypogynæ nullæ. Stamina 4, exserta, calycis lobis opposita iisque inferne adnata et subæquilonga, filamentis filiformibus, antheris oblongis dorso supra basin affixis. Pistilli rudimentum nullum. ♀.... Arbor vel frutex Brasiliensis, foliis sparsis, umbellis terminalibus pedunculatis.

S. DAPHNOIDES (Mart. et Zucc.! l. c.). ♂? In sylvis inundatis, ad flum. Japura, prov. Rio Negro (Mart.!). Rami dichotomi, laxe foliosi, glabri. Folia herbacea, oblongo-

lanceolata, acuminata, acutiuscula, longe attenuato-subpetiolata, venosa, glabra. Fasciculi in apice ramorum racemosi vel subpaniculati, pedunculis bracteâ lineari-filiformi fultis, pedicellis 4-6 lin. longis basi ebracteatis. Calyx masc. albus, $2\frac{1}{2}$-3 lin. longus, minute puberulus, fere ad basin usque 4-partitus, lobis $\frac{1}{2}$ lin. longis. Fem. ignota. (v. s. in herb. Acad. Monac.)

Subtribus III. *DIPLOSTEMONEÆ*.

Stamina calycis lobis numero dupla, scilicet 8, vel 10.

V. DAPHNOPSIS *Mart. et Zuccar. nov. gen.* 1, *p.* 65, *Meisn. gen. p.* 330 (242), *et in Mart. fl. bras.* 14, *p.* 65, *t.* 28, *f.* 2, 3, *Endl. gen. suppl.* 4, 2, *p.* 69, *n.* 2106/13. — Hargasseria *Schiede et Deppe mss., C. A. Mey. in Bull. Acad. St-Pétersb.* 4, *n.* 4, *Ann. sc. nat. sér.* 20, *p.* 51, *Endl. gen. suppl.* 4, 2, *p.* 68, *n.* 2106/8.—Nordmannia *Fisch. et C. A. Mey. ibid., non Ledeb.* — Daphnes sp. Americanæ *auct.*

Flores dioici, 4-meri. Calyx subherbaceus, infundibuliformis vel subcampanulatus, continuus, 4-fidus, lobis intus sæpius puberulis, tubo basi intus piloso, fauce esquamatâ. Squamulæ hypogynæ 4, membranaceæ, liberæ vel connatæ. ♂ Antheræ 8, duplici serie in fauce subsessiles, ellipsoideæ, latere rimà dehiscentes. Rudimentum pistilli. ♀ Calyx totus persistens vel demum deciduus. Staminum rudimenta nulla vel minuta. Ovarium sessile, glabrum, 1-ovulatum. Stylus terminalis brevissimus, stigmate capitato. Drupa vel bacca? ovata, calyce cincta vel nuda, sicca, fibrosa, 1-sperma. Semen exalbuminosum.—Arbores vel frutices Americæ tropicæ, foliis sparsis planis, capitulis vel umbellis pedunculatis, solitariis vel cymosis.

§ 1. *Pedunculi solitarii, simplices, 1-cephali.*

1. D. MARTII (Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 66*, t. 28, f. 2), foliis herbaceis oblongis breviter acuteque acuminatis basi attenuatis venosis utrinque punctato-asperulis glabris, umbellis masculis axillaribus, pedunculo brevi pedicellisque flore longioribus pilosiusculis, calycis pilosiusculi lobis ovatis acutis tubum æquantibus, squamis hypogynis 4 liberis setiformibus, fem..... ♄ In monte Corcovado pr. Rio de Janeiro (Mart. n. 119!). Arbuscula 6-8-pedalis, ramis apice foliosis. Folia 10-12-pollicaria, 2-4 poll. lata, petiolo 3-6 lin. longo semitereti crassiusculo. Pedunculi filiformes, circ. semipollicares, apice 6-10-flori, pedicellis 2-3 lin. longis umbellatis demum brevissime racemosis. Calyx albus, $1\frac{1}{2}$ lin. longus, lobis intus glabris. Pistilli rudimentum setiforme pubescens. (v. s. in h. Acad. Monacens.)

2. D. BRASILIENSIS (Mart.! et Zucc. nov. gen. 1, p. 65), ramis junioribus tomentosis, foliis subcoriaceis breve petiolatis lanceolato-oblongis basi attenuatis supra glabriusculis subtus sericeo-incanis, fasciculis masculis in ramorum apice fere aphyllo racemosis, calyce pedicellum æquante sericeo-tomentoso, lobis ovatis obtusis tubum subæquantibus, annulo hypogyno minuto repando-dentato. ♄ In Brasiliæ prov. S.-Pauli, Minas Geraës et Serra do Rio Negro (Mart.! Widgren, n. 1004!). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 66*, t. 28, f. 3. D. dioica Mart.! mss. in herb. Ac. Monac. n. 640. Arbor 12-15-pedalis, ramis laxis propendentibus subdichotomis, ramulis gracilibus laxe foliosis. Folia 2-4-pollicaria, 8-12 lin. lata, obtusa vel acuta, infra medium sensim angustata, petiolo 1-2 lin. longo. Pedunculi axillares, circ. semipollicares, dense sericeo-pilosiusculi. Calyx infundibuliformis 2 lin. longus, virescens, utrinque albido-sericeus, in fem. demum paulo auctus et subinde 5-fidus. Ovarium glabrum. Drupa subsicca, ovata, venoso-rugosa, 5 lin. longa. (v. s. in herb. Ac. Monac. et Sonder.)

3. D. HUMBOLDTII, foliis coriaceis elliptico- vel obovato-oblongis reticulatis ramulisque patulo-pubescentibus supra demum glabris, capitulis axillaribus terminalibusque in ramorum apice congestis, pedicellis brevissimis pedunculisque sericeis, calyce infundibuliformi hirsuto, lobis ovatis acutis tubo inflato brevioribus, ovario glabro. ♄ Ad rad. montis ignivomi Tuguragua, Quito, alt. 7,400 ped. (Humb.! Bonpl. n. 3209!). Daphne macrophylla Kunth in H. et B.! nov. gen. 2, p. 151*, Kunth syn. 1, p. 446. D. lancifolia Wikstr. Daph. p. 40, Thym. p. 307. D. laurifolia Willd. herb. n. 7550, fol. 1! Arbor 3-4-orgyalis, cortice fœtidissimo, ramulis angulatis. Folia 3-6 poll. longa, 15-26 lin. lata, utrinque attenuata acuta vel passim obovata

obtusa, supra minute denseque scrobiculato-reticulata, nervo venisque supra immersis subtus prominentibus dense reticulatis, petiolo 2-5 lin. longo. Pedunculi 4-5 lin., pedicelli 1 lin. longi. Capitula multiflora, magnit. cerasi. Calyx albus, subcampanulatus, $2\frac{1}{2}$ lin. longus, diu persistens. Drupa ovata, 5-7 lin. longa, stigmate demum sessili coronata. (v. s. in herb. Willd. et Kunth.)

β? *Boissieriana*, foliis oblongis obtusis utrinque adpresse setuloso-pilosis, calyce sericeo-tomentoso, lobis tubum subæquantibus. ♂? Circa Huayaquil (Pavon!). Rami di-trichotomi, divaricati, glabri, laxe foliosi. Folia 2-4-pollicaria, 10-20 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo. Pedunculi 8-10 lin. longi, dense adpresso-pubescentes. Calyx sessilis, fere 3 lin. longus, lobis intus puberulis. Ovarii rudimentum exiguum, subsessile, glabrum. Squamulæ hypogynæ 4, ligulares, obtusæ, ovarium æquantes, subcarnosæ, glabræ, basi connatæ? Fem. ignota. Cæt. omnia plantæ Humboldtianæ. (v. s. in herb. Boiss.)

4. D. BONPLANDII, foliis herbaceis oblongo-obovatis obtusis basi attenuato-acutis obsolete reticulatis ramulisque glabris, pedunculis lateralibus cano-tomentosis, calyce pedicellum æquante sericeo, lobis ovatis obtusis tubo vix brevioribus. ♂ In Mexico, circa Vera-Cruz (Humb.! Bonpl. n. 4487! Beyrich! F. Müller!), Plan del Rio (Schiede). Daphne Bonplandiana Kunth! synops. 1, p. 447*, Cham. et Schl. in Linnæâ 5, p. 89. D. Lagetto? Bonpl.! mss. in herb. Willd. D. obovata Willd. mss. in herb. n. 7549! Wikstr. Daph. p. 40, Thym. p. 307. Hargasseria Mexicana C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Petersb. 4, n. 4. Ann. sc. nat. 1843, 20, p. 51. H. Schiedeana Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 68. Arbor procerrima (Kth.), ramis ultimis gracilibus plerumque dichotomis. Folia 3-5-pollicaria, $1\text{-}1\frac{1}{2}$ poll. lata, apice sæpius rotundata, petiolo 2-3 lin. longo, venis tenuissimis subimmersis laxe reticulatis. Pedunculi supraaxillares, solitarii, masc 8-12 lin. graciles, fem. 4-5 lin. longi, crassiusculi. Umbellæ 8-16-floræ, pedicellis masc. 2-3 lin., fructiferis 2 lin. longis. Calycis tubus anguste infundibularis, lobis utrinque tomentellis. Ovarium glabrum, breve stipitatum, stylum æquans, stigmate simplici obtuso. Squamæ hypogynæ ligulares, liberæ. Flores fem. haud observati. Drupa a calyce demum denudata, sessilis, ovato-globosa, flavo-viridis, rugosa, magnit. pisi majoris, stigmate subsessili coronata. (v. s. in herb. Willd., Kunth., etc.)

β. *mollis*, foliis subtus ramulisque junioribus pube mollissimâ tectis, calycis lobis pube longiore villosiusculis. — Circa Papantlam (Schiede). Daphne Bonplandiana Cham. in Linnæâ 6, p. 364.

5. D. BOGOTENSIS, ramulis puberulis, foliis coriaceis ovalibus oblongisque obtusis reticulatis adpresse pilosis supra demum glabrescentibus nitidis, pedunculis axillaribus, pedicellis fem. brevissimis, calyce subcampanulato cano-sericeo, lobis ovatis acutis tubum æquantibus, staminum rudimentis 8, ovario sessili glabro, stigmate sessili, annulo hypogyno brevissimo repando. ♀ In Colombiâ, inter urbem Bogota et Zipaquira (Hartweg, n. 1366!), et? prope Santa-Marta (Purdie, cfr. D. Purdiei). Thymelæa Benth.! pl. Hartweg. p. 247. Frutex sempervirens, 6-8-pedalis, ramulis conferte foliosis. Folia 1-2 poll. longa, 6-10 lin. lata, petiolo 1-2 lin. longo, pilis mollibus subtus copiosioribus conspersa, venularum reticulo denso supra prominulo. Pedunculi 3-6 lin. longi, cani, pedicelli vix 1 lin. longi, flore triplo breviores. Capitula denso multiflora. Calycis tubus mox tumescens, ovatus. Stamina sterilia minuta, quæ sinubus opposita biloba basi incrassata glanduliformia. Flor. masc. ignoti. (v. s. in herb. Boiss.)

6. D. CARACASANA, foliis rigido coriaceis obovato-oblongis obtusis utrinque prominulo-reticulatis nitidis ramisque glabris, novellis cano-sericeis, capitulis axillaribus in ramorum apice racemosis sericeo-canis, pedicellis brevissimis bracteis parvulis caducis suffultis, calyce fem. campanulato, lobis ovatis obtusis tubum subæquantibus. ♀ In Colombiâ (Karsten, n. 211!). Daphne Caracasana Klotzsch! mss. in herb. DC., etc. Rami stricti, cinereo-fusci, ruguloso-striati, albido-punctati, satis dense foliosi. Folia crassiuscula, $2\frac{1}{2}\text{-}4\frac{1}{2}$ poll. longa, 1-2 poll. lata, in petiolum brevem basi articulatum attenuata, læte viridia, egregie reticulata. Pedunculi folia subtendentia subæquantes, post florum fructuumque lapsum persistentes patentes vel subrecurvi, graciles, $1\frac{1}{2}$ poll. longi, sericeo-cani demum glabriusculi. Capitula 10-16-flora, pedicellis $\frac{1}{2}$-1 lin. longis, bracteis sericeo-villosis. Calyx $2\text{-}2\frac{1}{2}$ lin. longus, lobis intus glabris, 2 exterioribus concavis apice barbatis, interioribus 2 planis imberbibus. Cæt. ut in D. Bogotensi, quæ forsan ejusdem. var., recedens foliis minoribus minus coriaceis, venis primariis magis

patentibus, reticulatione tenuiore, pedunculis brevioribus, etc. Flores masc. ignoti. (v. s. in herb. DC. et Shuttl.)

7. D. PURDIEI, ramulis apice gemmisque velutino-tomentosis, foliis subherbaceis oblongis supra glabris, subtus adpresse canescenti-pilosis laxiuscule reticulatis, pedunculis lateralibus incanis apice incrassatis, capitulis obsolete bracteatis sericeo-pilosis, calycis lobis tubum subæquantibus obtusis. ♂ Circa Ocana Colombiæ (Purdie!). Ahousita incolarum, fide Purdie. Folia subsessilia, 3-5 poll. longa, 1-1½ poll. lata, acuta vel obtusa, basi attenuata, nervo supra sulciformi, venis primariis semiimmersis, venularum reticulo obsoleto vel denum leviter prominulo densissimo subtus laxiusculo, pubescentiâ molli longiusculâ adpressâ. Capitula in corymbum terminalem foliosum disposita, hemisphærica, circ. 20-flora, magnit. cerasi, pedunculis oppositifoliis 1½-2 poll. longis gracilibus, lobis intus tomentellis. Fem. ignota. Proxima D. Bogotensi et Pavonii; a priore distincta foliis vix coriaceis supra glabris, subtus densius pubescentibus, etc.; a posteriore foliis vix petiolatis basin versus magis attenuatis subtus distincte reticulatis. Succus causticus, vesicatorius dicitur. (v. s. ♂ in herb. Arnott.)

8. D. PAVONII, ramis tomentosis, foliis coriaceis ovali-oblongis obovatisque obtusis vel emarginatis venosis subtus dense cano-pilosiusculis supra glabriusculis nitidis, pedunculis lateralibus, pedicellis flore dimidio brevioribus, calyce masc. infundibuliformi, lobis ovatis obtusis dimidium tubum æquantibus, cyathulo hypogyno repando. ♂? In Peruviâ, circa Palca (Pavon!) Daphne? emarginata fl. peruv. n. 134, Pavon! mss. in herb. Boiss. Rami subappositi, patentes. Folia sparsa et subopposita, 2-3-pollicaria, 10-16 lin. lata, interdum emarginata, petiolo tereti 2 lin. longo. Pedunculi axillares et oppositifolii, 1-1½ poll. longi, cum pedicellis 1-2 lin. longis floribus ramisque densissime flavescenti-tomentosi. Fasciculi multiflori. Calycis lobi intus tomentelli. Pistilli rudimentum cyathulo membranaceo crenato inclusum. Fem. ignota. (v. s. in herb. Boiss.)

9. D. SWARTZII, ramis glabris, foliis coriaceis lanceolatis obtusiusculis utrinque attenuatis supra glabris reticulatis nitidis, subtus glaucescentibus adpresse-pilosiusculis, pedunculis axillaribus elongatis, pedicellis brevibus, calyce incano, lobis lanceolatis acutis reflexis. ♂ In montibus altis Jamaicæ australis (Swartz!). Daphne occidentalis Sw.! prodr. p. 63, fl. Ind. occ. 2, p. 685*, Wikstr. Daphne p. 22*, Thym. p. 300. Arbuscula, ramis gracilibus laxe foliosis. Folia subpetiolata, 2-4 poll. longa, 5-8 lin. lata, basi valde attenuata, venarum reticulo supra acute prominulo denso subtus obsoleto. Pedunculi 1-1½ poll. longi, filiformes, puberuli, apice in receptaculum parvum convexum incrassati, pedicellis 1-1½ lin. longis. Flores non vidimus. Stylus brevissimus, crassus, stigmate plano obtuso. Drupa pendula glabra. (v. s. sine fl. in herb. DC.)

10 D.? CUBENSIS, foliis coriaceis subsessilibus lanceolatis obtusis muticis basi attenuatis margine recurvis utrinque penniveniis ramulisque glabris, capitulis terminalibus lateralibusque breve pedunculatis, calyce dense albo-tomentoso 5-fido, lobis ovatis acutiusculis tubo conico dimidio brevioribus, staminibus 10 exsertis, annulo hypogyno exiguo subintegro. ♂ In insulæ Cubæ prov. Nimanima (Linden, n. 2109!). Rami virgati, sæpe dichotomi, ramulis corymboso-ramosissimis gracilibus cicatrisato-dentatis. Folia sparsa, 8-12 lin. longa, 3-5 lin. lata, subtus pallidiora, venis subtus prominulis supra venulisque immersis. Pedunculi 3-6 lin. longi, glabri. Capitula 8-12-flora, ebracteata, receptaculo parvo convexo-discoideo dense albo-tomentoso. Calyx sessilis, subcoriaceus, albus, demum 4-5 lin. longus, tubo conico-cylindraceo basi rotundato sursum angustato intus sericeo-piloso, lobis 5 quincunciatim imbricatis inæqualibus intus glabris. Stamina 10 fauci inserta, filamentis brevibus exsertis, superioribus paulo longioribus dimidium lobum æquantibus, antheris ovalibus. Annulus hypogynus membranaceus, imo calyci semiadnatus. Pistillum sterile longe barbatum, ovario exiguo, stylo antheras inferiores attingente piloso, stigmate vix incrassato obtuso. Fem. ignota. Species insignis, floribus 5-meris et stylo elongato a genere discrepans et ad Ovidiam accedens, *sed dioica et inflorescentia omnino Daphnopseos.* (v. s. in herb. DC. et Shuttl.)

11. D. SALICIFOLIA, foliis coriaceis lanceolatis reticulatis nitidis ramisque glabris, pedunculis axillaribus folio brevioribus tomentosis, pedicellis brevissimis, calyce infundibuliformi tomentoso, lobis ovatis obtusis, ovario glabro, stylo brevi. ♀ In

Mexici planitie temperatâ, prope Cuernavaca, alt. 3,200 ped. (Humboldt! Galeotti, n. 524?), Daphne salicifolia Kunth! in H. B. nov. gen. 2, p. 150', synops. 1, p. 446 (non Lam.). D. elæagnoides Humb. in Willd. herb. n. 7551! Wikstr. Daph. p. 40, Thym. p. 308. D. Mexicana Spreng. syst. 2, p. 236, Mart. et Galeotti in Bull. Ac. Bruxell. 10, n. 4, p. 20? Hargasseria salicifolia Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 68. Frutex fœtidus. Folia sparsa, 2-4 poll. longa, 4-8 lin. lata, obtusa mutica vel acutiuscula, utrinque attenuata, venis tenuibus immersis supra sæpe sulciformibus subtus levissime prominulis. Pedunculi in summis axillis solitarii, 5-7 lin. longi. Capitula subglobosa, 8-20-flora, ebracteata, pedicellis vix lineam longis obconicis. Calyx 2 lin. longus, lobis intus tomentellis. Ovarium sterile minutum, oblongum, glabrum. Fem. ignota. (v. s. deflor. in herb. Willd. et Kunth.)

12. D. CESTRIFOLIA, foliis subcoriaceis obovato-lanceolatis obtusis reticulatis glabris supra nitidis, capitulis axillaribus terminalibusque pedunculatis, calyce infundibuliformi sericeo-piloso, lobis ovato-oblongis acutis reflexis, ovario glabro. ♄ In Novæ-Granatæ jugis, prope Guaduas, alt. 3,500 ped. (Humb.! Bonpl. n. 1746! Hartweg, n. 1367! Galeotti, n. 523?). Daphne cestrifolia Kunth! in H. B. nov. gen. 2, p. 150', syn. 1, p. 446, Benth. pl. Hartweg, p. 247, Mart. et Galeotti, l. c. p. 20? Hargasseria cestrifolia Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 68. Frutex 2-3-orgyalis, ramis glabris. Folia sparsa, 2-3½ poll. longa, 6-12 lin. lata, utrinque attenuata, petiolo 4 lin. longo, venis tenuibus, primariis utrinque levissime prominulis. Rami floriferi apice nonnunquam dichotomi et foliorum abortu vel lapsu cymoso-oligocephali, capitulis globosis 6-10-floris, pedunculis incano-tomentosis 8 lin. longis, pedicellis brevissimis, fructiferis 2-3 lin. longis. Calyx albo-flavescens, 2½ lin. longus, diu persistens. Drupa ovato-globosa, rubra, magnit. D. Mezerei. Flor. fem. ign. Forsan potius var. D. salicifoliæ? (v. s. fructif. in herb. Kunth. et Shuttl.)

13. D. LINDENII, foliis coriaceis lanceolatis obtusis longe attenuato-subpetiolatis immerse venosis utrinque opacis ramulisque glabris, pedunculis axillaribus filiformibus floribusque sericeo-puberulis, calycis parvuli pedicello brevioris lobis ovatis obtusis. ♄ In Mexico, distr. Mirades, alt. 1,000 ped. (Linden, n. 95!). Folia subtus venis tenuibus dense reticulata. Pedunculi 6-8 lin. longi, apice incrassati, 6-10-flori, pedicellis 2-2½ lin. longis tenuibus. Calyx fem. 1½-2 lin. longus, tubulosus, fauce angustatâ, limbo connivente subgloboso dimidium tubum æquante. Filamenta superiora sterilia brevia, inferiora nulla. Ovarium substipitatum, glabrum, stylo brevissimo, stigmate capitato. Annulus hypogynus obsoletus. Mas ignot. Forsan D. cestrifoliæ var. vel status junior, attamen foliis basin versus longius attenuatis et reticulationis indole primo vultu distinguenda. (v. s. in herb. DC.)

§ 2. *Pedunculi terminales dichotomo-cymosi, polycephali.*

14. D. TINIFOLIA, foliis coriaceis ovali-oblongis reticulatis nitidis ramisque glabris, pedunculis floribusque subsericeo-tomentosis, calycis lobis ovatis acutiusculis tubo brevioribus, squamulis hypogynis 4 liberis ligulatis. ♄ In montibus excelsis Jamaicæ australis (Swartz!), Martinicâ (Sieber!), Cubâ (de la Ossa!), Guadeloupe (Chr. Krauss!). Daphne linifolia Swartz! prodr. p. 63, fl. Ind. occ. 2, p. 683'. Wikstr. Daph. 1, p. 13', Thym. p. 297. Nordmannia tinifolia Fisch. et Mey. mss. Hargasseria tinifolia Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 68. Nom. vernaculum *Noseburn tree* propter naturam causticam. Rami dichotomi, apice laxe foliosi. Folia sparsa, 3-5-pollicaria, 10-18 lin. lata, petiolo 3-4 lin. longo, acuta vel obtusiuscula, utrinque subacuminata, venarum reticulo denso subtus plus minus prominulo. Pedunculi bis vel ter dichotomi. Capitula 10-20-flora, evolutione centripeta, receptaculo parvo convexo. Flores ex Swartz ☿, sed in staminiferis pistillum nunquam perfectum, quamvis magis ac in aliis speciebus evolutum, invenimus. Masc. Calyx subinfundibuliformis, 2½ lin. longus, tubo angustissimo, lobis demum reflexis. Antheræ subsessiles. Squamæ hypogynæ subcarnosæ, obtusæ, ovario elliptico breviores. Stylus brevis, obtusus. Fem. Calyx subcampanulatus, 1½ lin. longus, persistens. Stamina rudimentaria 8 in fauce biseriata. Ovarium subsessile, ovatum, glabrum, stylo terminali brevissimo, stigmate subcapitato. Drupa magnit. pisi, ovata, rugulosa, flavo-viridis hinc purpurascens. Cæt. maris. (v. s. in herb. DC. et Mart.)

β. *Cumingii*, foliis subcoriaceis utrinque laxe prominulo-reticulatis nitidis, cymis masc. divaricatis, floribus primo sessilibus, demum pedicello 3-4 lin.

longo suffultis. — In Jamaicâ (Cuming, n. 56!). Forsan sp. distincta, sed specim. suppetentia imperfecta. (v. s. in herb. Shuttl.)

Species dubia.

15. D.? CRASSIFOLIA, foliis crassis rigidis subsessilibus ovato-ellipticis supra nitidis subtus pallidis ramisque glabris, floribus axillaribus terminalibusque aggregatis pedunculatis villosis, lobis ovalibus subreflexis tubo brevioribus. ♂? In St-Domingo (Nectoux in herb. Desf.). Daphne crassifolia Poir. dict. suppl. 3, p. 316*. Folia sparsa, passim opposita, alia subcuneiformia rotundato-obtusissima, alia utrinque subacuta, subtus rugosa. Flores ramulos laterales brevissimos abortivos terminantes, pedunculis inæqualibus subpollicaribus filiformibus villosis. Calyx parvus, albidus. Floris structura ignota, sed species patriæ causâ verisimiliter huc spectans, cum præcedentium unâ vel alterâ forsan identica.

VI. OVIDIA (1) *Daphnes sp. Kunth in H. et B. et Cl. Gay.*

Flores 4-meri, abortu diclines, dioici? Calyx infundibiliformis, 4-fidus, extus pubescens, intus glaber, lobis subæqualibus, fauce esquamatâ. ♀ Stam. 8, duplici serie fauci inserta, superiora exserta, filamentis conspicuis, antheris ovalibus dorso prope basin affixis. Pistillum sterile, glabrum. Annulus hypogynus subinteger. ♂ Antherarum rudimenta 8, glanduliformia, in fauce biseriatim subsessilia. Ovarium squamulis hypogynis 4 exiguis cinctum. Stylus lateralis vel subterminalis elongatus exsertus, stigmate capitato. Fruct.....? (ex Gay bacca pyriformis disco villoso insidens). — Frutices Americæ occidentali-australis, habitu Daphnes, foliis subcoriaceis, pedunculis terminalibus vel demum lateralibus simplicibus ebracteatis, floribus umbellatis breve pedicellatis. Genus a Daphne, Wikstrœmiâ et Daphnopsi stylo elongato, a prioribus et Edgeworthiâ insuper floribus diclinibus distinctum, dicatum divo poetæ qui Daphnes metamorphosin in Laurum pulcherrimis versibus illustravit.

1. O. ANDINA, foliis sessilibus herbaceis obovato-oblongis obtusis basi attenuatis obscure venosis ramulisque glaberrimis, pedunculis terminalibus, calycis masculi tubo infundibuliformi pedicello parum limbi lobis ovatis obtusiusculis duplo longiore, staminibus exsertis, ovario glabro. ♂ In monte Pico de Pilque Andium Antucensium, Chili australis, alt. 7,000 ped. (Pœppig coll. n. 115, diar. n. 834!), Cordillera de Ranco (Lechler, n. 2953!). Daphne Andina Pœpp.! diar. n. 834, Pœpp. et Endl. nov. gen. 2, p. 60*, t. 191, Cl. Gay hist. de Chile, p. 314*. Fraro-voqui Chilensium. Rami stricti, dichotomi, apice paucifolii. Folia sparsa, sessilia, passim opposita, 1-2 poll. longa, 8-12 lin. lata, obtusissima, basi vel rarius utrinque attenuata, venis pinnatis tenuibus confertis, venulis obsoletis. Pedunculi semipollicares, apice in receptaculum parvum convexum incrassati, umbella 8-10-flora. Masc. Calyx 4-5 lin. longus, albus?, minute puberulus, tubo in pedicellum 2-3 lin. longum attenuato, lobis patentibus $1\frac{1}{2}$ lin. longis stamina dimidio superantibus. Filamenta æqualia, $\frac{1}{2}$ lin. longa. Pistillum glaberrimum, calycis tubum æquans. Squamulæ hypogynæ 4 vix conspicuæ subconnatæ. Fem. Calyx subcampanulatus, vix 3 lin. longus, lobis tubum subæquantibus. Antherarum rudimenta 8 glanduliformia in fauce subsessilia. Ovarium sessile, apice puberulum, stylo exserto. Bacca? ovata, $2\frac{1}{2}$ lin. longa, lævis, a calyce demum supra basin circumscisso denudata.

2. O. PILLO-PILLO, foliis sessilibus coriaceis lanceolatis acutis basi attenuatâ obtusis venosis glabris, novellis ramulisque adpresse puberulis, fasciculis terminalibus multifloris subsessilibus folia æquantibus sericeo-puberulis, calyce masc. pedicellum æquante infundibuliformi lobis oblongis acutiusculis tubo tenui paulo longioribus staminibus exsertis, pistillo sterili glabro. ♂ In Chile australi, prope Valdiviam et Arique, ubi Pillo-Pillo vocatur (Lechler, n. 530! Philippi, n. 164! excl. α). Daphne Pillopillo Cl. Gay hist. de Chile, p. 515*. Frutex 3-4-pedalis et ultra, ramis virgatis strictis defoliatis, ramulis adscendentibus conferte foliosis. Folia sparsa, $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 6-8 lin. lata, apice attenuato-acuta, mutica, infra medium subcuneata, venis crebris apicem petentibus tenerrimis supra vel utrinque obso-

(1) Ovidia *Rafin.* (ubi?) est Commelynæ sp., ex schedulis nostris (A. DC.).

letis. Fasciculi 8-12-flori. Calyx sensim in pedicellum attenuatus et cum eo 8-9 lin. longus, alabastro clavato, lobis 2 lin. longis stamina $\frac{1}{3}$ superantibus. Filamenta conspicua. Annulus hypogynus brevis, subinteger. Fem. ignota. Species a congeneribus jam calycis magnitudine et formâ, ab O. Humboldti et Andinâ præterea foliis sessilibus minoribus, etc., distincta. Forsan tamen mera hujus var., cfr. Gay l. c. Sæpe statum quemdam morbosum ostendit, scilicet colorem flavescentem et præcocem foliorum florumque lapsum. Cortex valde acris, emeticus et laxans a Chilensibus inter remedia popularia adhibetur, teste Gay l. c. p. 316. (v. s.)

3. O. PARVIFLORA, foliis sessilibus coriaceis obovato-lanceolatis obtusis breviter apiculatis muticis basi attenuatâ obtusis venosis glabris, junioribus subtus ramulisque adpresso-pilosiusculis, fasciculis terminalibus paucifloris subsessilibus foliis involucrantibus subsericeis superatis sericeo-puberulis, calyce fem. pedicellum subæquante campanulato, lobis ovatis obtusis tubo tumidulo æquilongis, antheris effœtis sessilibus exiguis, pistillo glabro, stylo laterali. ♄ In sylvis Chilensibus (Philippi, n. 164, a!). Ovidia Pillo-Pillo, Hohenack.! in Philippi pl. exsicc. (nec Meisn.). Incolis Pillu-Pillu, teste Philippi. Arbuscula 12 pedalis, plurimis notis cum præcedente conveniens (an ejusdem stirpis fem.?), sed distincta foliis obtusioribus, venis distinctioribus supra impressis subtus prominulis reticulatisque, fasciculis 6-8-floris, calyce fere triplo minore, etc. Antheræ imperfectæ 8, minutæ, in fauce sessiles. Ovarium annulo hypogyno minuto crenato cinctum, stylo mediocri, stigmate exserto. Floribus proxime accedit ad O. Humboldti et Andinam, sed differt foliis sessilibus multo minoribus, etc. (v. s.)

4. O. HUMBOLDTI, foliis petiolatis subcoriaceis obovato-oblongis breve acuteque acuminatis obsolete reticulatis ramulisque glaberrimis nitidis, fasciculis subterminalibus, calyce fem. breviter pedicellato subsericeo, lobis ovato-oblongis acutis reflexis tubo subcampanulato dimidio brevioribus, pistillo glabro, stylo subterminali exserto. ♄ In altâ planitie prov. Popayan, inter Sacondonoy et La Ere, alt. 6,300 ped. (Humb.! Bonpl. n. 2110!). Daphne anomala Kunth in H. et B.! nov. gen. 2, p. 151*, synops. 1, p. 447. Folia 5 poll. longa, fere 2 poll. lata, petiolo 2 lin. longo, venis tenuibus, primariis levissime prominulis, reliquis immersis supra fere obliteratis. Fasciculus multiflorus prope apicem rami lateralis, pedunculo 4 lin., pedicellis $1\frac{1}{2}$ lin. longis. Calyx albus, 3-4 lin. longus, adpresse pilosus. Antheræ 8, minutæ, glanduliformes, biseriatim in fauce subsessiles. Ovarium stipitatum, cyathulo hypogyno brevissimo crenato libero arcte cinctum. Stylus filiformis, stigmate capitato e fauce breviter exserto. Masc. ignot. (v. s. sp. manc. in herb. Kunth.)

VII. FUNIFERA *Leandro de Sacramento msc., C. A. Mey. in Bullet. Acad. St-Pétersb. 4, n. 4, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 69, n. 2106/15, Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 67.* — Lagetta *Mart. nov. gen. 1, 63, t. 34 (non Juss.).* — Neesia *Mart. mss.* — Boscia *Vell. fl. Flumin. 4, p. 150, t. 11? (non alior.)*

Flores dioici, 4-meri. Calyx herbaceus, tubulosus vel campanulatus, utrinque pubescens, 4-fidus, lobis æqualibus, fauce esquamatâ. Squamulæ hypogynæ 8 parvæ, lineari-setaceæ, in fundo calycis pilis sericeis interpositæ. ♂ Stamina 8, duplici serie fauci vel tubo inserta, inclusa, filamentis brevissimis, antheris erectis ovatis. Pistilli rudimentum villosissimum. ♀ Calyx persistens, limbo connivente. Staminum rudimenta nulla. Ovarium hirsutum, 1-loculare, ovulo 1 pendulo (ex Mart. 1-3). Stylus terminalis, filiformis, persistens, demum lateralis, stigmate capitato papilloso. Drupa sicca, calyce coriaceo inclusa, pericarpio crustaceo, pyrenâ 1 (rarius 2-3, fide Mart.) fragili. Semen exalbuminosum. — Frutices Brasilienses, libro tenaci deductili textili, foliis herbaceis oppositis sparsisve, racemis vel fasciculis terminalibus vel in summis axillis solitariis subsessilibus bracteatis paucifloris.

1. F. UTILIS (Leandro mss.), foliis herbaceis lanceolatis acutis fere eveniis subtus sericeo-canescentibus, racemis terminalibus et in summis axillis solitariis subsessilibus, calyce tubuloso, lobis erectis tubo multo brevioribus, staminibus inclusis, filamentis brevissimis. ♄ Circa Rio de Janeiro (Mart.! Pohl, n. 4436! Guillemin, n. 794! Lund, n. 1691 Gardner, n. 812! 5597! etc.). — Meisn. in Mart. fl. bras. 14,

p. 67*. Daphne Brasiliensis Raddi Bras. add. p. 12. D. Theremiuii Lhotzky mss. in herb. DC. Lagetta funifera Mart. et Zucc.! nov. gen. 1, p. 66*, t. 34. Neesia daphnoides Mart.! mss. in Sched. n. 18. Embira l. Imbira branca Brasiliensium. Frutex 5-6-pedalis. Folia sparsa, rarius opposita vel ad ramificationes 3-4 subverticillata, 3-4 poll. longa, 3-12 lin. lata, subtus fuscescenti-hirta subsericea. Racemi terminales, masc. etiam axillares, semipollicares, 5-10-flori, basi bracteis linearibus pedicellos persistentes subæquantibus 2-3 lin. longis stipati, floribus nutantibus deciduis, feminei subsessiles, sæpius 1-flori, bracteati. Calyx viridis, circ. 3 lin. longus, dentibus ovatis acutis erectis. Antheræ infra faucem subsessiles, superiores semiexsertæ. Stylus calycem subæquans vel demum superans. Drupa magn. avellanæ, sicciuscula, 1- rarius 2-3-pyrena, pyrenâ ovato-trigonâ. (v. s.)

2. F. FASCICULATA (Meisn. in Mart. fl. bras. 14, p. 68*), foliis subcoriaceis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis laxe semiimmerso-reticulatis glabris, pedunculis axillaribus aggregatis fasciculo 5-8-floro terminatis puberulis, calyce pedicellum æquante campanulato utrinque puberulo, lobis tubo æqualibus patentibus, staminibus exsertis, filamentis conspicuis. ♄ In prov. Minas Geraës (Widgren, n. 1025!). Folia sparsa, breve petiolata, 4-6 poll. longa, 10-12 lin. lata. Pedunculi terni, rarius 2-1, filiformes, circ. pollicares, floribus fasciculatis vel brevissime racemosis ebracteatis, pedicellis nutantibus cum calyce articulatis 1½-2 lin. longis persistentibus. Calyx 2 lin. longus, utrinque cano-puberulus, lobis ovatis demum reflexis. Stamina calycis lobis subæquilonga. Rudimentum pistilli parvulum, pilosum, stigmate faucem attingente. Squamulæ hypogynæ 8, liberæ, lineares, obtusæ. Fem. ignota. (v. s. in herb. Sonder.)

Species nondum descripta.

F. LATIFOLIA C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Péterb. 4, n. 4, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 69.

VIII. LAGETTA *Juss. gen. p. 77, Lam. ill. t. 289, Wikstr. Thym. in Act. Ac. Holm. 1818, p. 293, Gærtn. fr. 3, t. 215, Endl. gen. p. 332, n. 2106 (excl. syn.), suppl. 4, 2, p. 69, n. 2106/16, Meisn. gen. p. 331 (243), Bot. reg. t. 4502.* — Daphnes sp. *Sw.*

Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx coloratus, tubo ovato oblongo, supra ovarium demum circumscisse deciduo, fauce angustatâ esquamatâ, limbo 4-fido. Squamulæ hypogynæ.....? Antheræ 8, inclusæ, in tubi apice biseriatim subsessiles, ovatæ. Ovarium sessile, 1-ovulatum, hirsutum, stylo terminali brevi, stigmate subclavato. Nucula pisiformis, pilosa, calycis basi persistente cincta, 1-sperma. Semen albuminosum. — Arbor Antillana, libro reticuliformi fibroso textili, foliis sparsis, spicis terminalibus simplicibus pedunculatis ebracteatis.

L. LINTEARIA (Lam. dict. 3, p. 376 et 440, suppl. 3, p. 236, ill. t. 289), glabra, foliis ovatis subcordatisve acutis reticulatis nitidis, spicis pedunculatis laxe multifloris. ♄ In montibus altioribus Jamaicæ (Sw.), distr. Vere, Clarendon et Elisabeth (Purdie), Hispaniolæ (Swartz), St-Domingo (Bertero!). —Wikstr. Thym. p. 294, Hook. in Kew. gard. misc. 2, t. 4, Bot. mag. t. 4502, Lindl. in Paxton fl. gard. 1, n. 60, cum ic. xylogr. Lem. fl. jard. t. 19, Browne Jam. p. 371, t. 31, f. 5, Sloane Jam. p. 137; hist. 2, p. 22, t. 168, f. 1-3, t. 169, f. 1. Daphne Lagetto Swartz prodr. p. 63, fl. Ind. occ. 1, p. 680*. Lagetto Lunan hort. jam. 1, p. 473. Lagetto, Lace-bark vel Gawse tree, Bois dentelle Jamaicensium. Arbor 20-30-pedalis. Folia coriacea? læte viridia, 2-5 poll. longa, 1-2 poll. lata, breviter acuminata, petiolo 2-3 lin. longo cum ramo articulato. Spicæ erectæ, incluso pedunculo circ. pollicari, 3-4 poll. longæ, 15-20-floræ. Calyx subcarnosus, campanulatus, albus, glaber, 4-5 lin. longus, lobis ovatis acutiusculis patentibus tubo ovato pluries brevioribus. Corticis interioris strata fibrosa retiformia vario usui technico inserviunt. (v. fragm. in herb. DC.)

IX. DIRCA *Linn. diss. Chenon*, 1751, *gen. ed.* 5, *n.* 437, *ed.* 6, *p.* 192, *n.* 486, *amœn. Acad.* 3, *p.* 12, *t.* 1, *f.* 7, *Duham. arbr. p.* 211, *t.* 88, *Lam. dict.* 3, *p.* 289, *ill. t.* 293, *Schkuhr Handb.* 1, *p.* 337, *t.* 107, *Juss. gen. p.* 77, *Wikstr. Thym p.* 270 *et* 309, *Endl. gen. p.* 329, *n.* 2091, *suppl.* 4, 2, *p.* 67, *n.* 2106/6, *Meisn. gen. p.* 330 (242). — Dolia *Adans. fam.* 2, *p.* 285.

Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx coloratus, turbinato-campanulatus, utrinque glaber, totus deciduus, limbo oblique truncato subrepando, fauce nudâ. Annulus hypogynus minutus, crenatus, calycis fundo adnatus. Stamina 8, tubo infra medium uniseriatim inserta, filamentis capillaribus exsertis ad insertionem cum denticulis 8 minutis alternantibus, alterne brevioribus, antheris basifixis oblongis obtusis. Ovarium sessile, glabrum, ovulo pendulo. Stylus sublateralis, filiformis, exsertus, stigmate vix incrassato obtuso. Bacca nuda. Semen exalbuminosum, testâ crustaceâ.—Frutex Boreali-Americanus, ramis virgatis, foliis sparsis herbaceis deciduis venosis, floribus axillaribus fasciculatis pallide flavis.

D. PALUSTRIS (Linn. amœn acad. 3, p. 12, t. 1, f. 7). ♄ In sylvis paludosis a Canada ad Virginiam usque, Kentucky (Short), Massachusetts (Oakes !). — Pursh fl. bor. Am. 1, p. 268, Bot. reg. t. 292, Hook. fl. bor. Am. 2, p. 138. Frutex 5-8-pedalis, glaber. Folia brevissime petiolata, oblongo-lanceolata, acutiuscula, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 8-10 lin. lata. Pedicelli plerumque terni, $1\frac{1}{2}$ demum 3 lin. longi, nutantes ebracteati. Calyx 5-6 lin. longus, subinflatus, limbo subrepando. Stylus stamina exserta superans, deciduus. Bacca ovata, obtusa, 3-4 lin. longa. (v. s. sp. et v. v. c.)

X. GOODALLIA *Benth. in Hook. Lond. Journ. of bot.* 4, *p.* 633 (*non Bowdich*), *Endl. gen. suppl.* 4, 2, *p.* 67, *n.* 2106/5, *Meisn. in Mart. fl. bras.* 14, *p.* 68.

Flores dioici, 5-meri. Calyx late tubulosus, 5-fidus, tubo intus villoso, fauce esquamatâ, *lobis erectis. Squamulæ 10 perigynæ prope basin tubi, lineares, glabræ.* ♂ Stamina 10, fauci inserta, calyce breviora, alterna (quæ lobis opposita) paulo longiora. Pistilli rudimentum minimum vel nullum. ♀ Stamina nulla. Squamæ hypogynæ minutissimæ, longe hispidæ. Ovarium hirsutissimum, ovulo 1 pendulo. Stylus filiformis brevis, apice dilatatus in stigma capitatum crassum papillosum. Fructus calyce parum aucto inclusus, vix carnosus, ovoideus, apice attenuatus, hispidus. Semen exalbuminosum, testâ crustaceâ. — *Frutex Guyanensis, foliis sparsis, spicis capituliformibus terminalibus sessilibus paucifloris.*

G. GUYANENSIS (Benth.! l. c.). ♄ In sylvis Guyanæ anglicæ (Schomburgk coll. 1, n. 142 ! ex parte). — Meisn. l. c. Rami divaricato-ramosissimi, ramulis tenuibus, junioribus sericeo-pilosulis. Folia brevissime petiolata, herbacea, elliptica, obtusa, basi cuneata vel rotundata, tenuiter densèque venosa, glabra, 12-14 lin. longa, 8-10 lin. lata. Fasciculi folio breviores, 2-3-flori. Calyx subcampanulatus, 3-4 lin. longus, brevissime pedicellatus, cano-sericeus, lobis linearibus tubum æquantibus. (v. s. comm. ab am. Shuttleworth.)

XI. LASIADENIA *Benth. in Hook. Lond. Journ. of bot.* 4, *p.* 632 *, *Endl. gen. suppl.* 4, 2, *p.* 68, *n.* 2106/9, *Meisn. in Mart. fl. bras.* 14, *p.* 69, *t.* 29.

Flores hermaphroditi, 5-meri. Calyx herbaceus, persistens, tubo cylindraceo tenui, demum tumidulo oblongo, fauce esquamatâ, limbi 5-partiti lobis patentibus. Squamulæ hypogynæ 5 minutæ, longe barbatæ. Stamina 10 inclusa, 5 infra faucem inserta lobis opposita, 5 medio tubo inserta illis alterna; antheræ subsessiles, oblongæ. Ovarium oblongum, hispidissimum, ovulo ex apice loculi pendulo. Stylus lateralis, brevis, tenuis, apice expansus in stigma crasse capitatum 10-costatum, costis verticalibus papillosis. Drupa sicca, 1-sperma, pubescens, pericarpio osseo tenui. — Frutex Guianensis, foliis sparsis, capitulis terminalibus paucifloris.

L. RUPESTRIS (Benth.! l. c.). ♄ In rupibus, ad Rio Negro Guianæ anglicæ (Schomburgk, n. 899!), et in sylvis Japurensibus et circa Barra prov. Rio Negro Brasiliæ (Mart.! Spruce, n. 1198! 1232!). — Meisn. l. c. p. 69*, t. 29. Frutex humilis, divaricato-ramosissimus, ramulis tenuibus, junioribus sericeo-pilosis. Folia subsessilia, herbacea, ovata vel ovali-lanceolata, acuta vel obtusa, basi rotundata, 1-2½ poll. longa, 8-12 lin. lata, supra sparse adpresso-pilosa, subtus subsericea pallida. Capitula 3-6-flora, sessilia vel breve pedunculata, ebracteata, cano-tomentosa. Calyx albo-viridis, semipollicaris, tubo 10-costato intus glabro, lobis lanceolatis acutis 3 lin. longis utrinque tomentosis. (v. s. in herb. DC. et Acad. Monac. et comm. ab am. Shuttl.)

XII. PEDDIEA *Harvey in Hook. Journ. of bot.* 1840, 2, *p.* 266, *t.* 10, *Endl. gen. mant. p.* 36, *n.* 2106/1, *suppl.* 4, 2, *p.* 69, *n.* 2106/14, *Meisn. gen.* p. 331 (243). — Cyathodiscus *Hochstett. in Florâ* 1842, *p* 240, *Endl. gen. mant. p.* 65, *n.* 2009/1, *Meisn. gen.* 2, *p.* 368. — Psilasolena *Presl in Abhandl. d. Boehm. Gesellsch. ser.* 3, 5, *p.* 532, *bot. Bemerk. p.* 102, *Walp. ann.* 1, *p.* 588. — Harveya *Plant (non alior.)*. — Cestri sp. *E. Mey.*

Flores hermaphroditi, 4-5-meri. Calyx coloratus, deciduus, tubo subconico-cylindrico continuo, fauce esquamatâ, limbi 4-5-fidi lobis brevibus revolutis. Stamina 8 vel 10 inclusa, supra medium tubi biseriatim inserta, antheris subsessilibus oblongis obtusis. Cyathulus hypogynus membranaceus, repando-dentatus, ovarii basin cingens. Ovarium 1-loculare, 2?- vel 1-ovulatum, ovulis pendulis anatropis. Stylus filiformis, calycis tubo brevior, deciduus, stigmate depresso-capitato. Drupa nuda, 2?-1-pyrena. Embryo exalbuminosus. — Frutices Africæ australis glabri, cortice tenuissimo, ramis sæpe dichotomis, foliis sparsis vel suboppositis subsessilibus, umbellis terminalibus pedunculatis, pedicellis basi articulatis.

1. P. HARVEYI, foliis herbaceis venosis obovato-oblongis, pedunculo ebracteato pedicellis floribusque subæquilongo, pistillo dimidium calycis tubum æquante, *ovario apice hinc pubescente 2?-ovulato, drupâ 2-pyrenâ?* ♄ Circa Port-Natal (Peddie). P. Africana Harv. l. c. t. 10. Folia (ex ic.) 2-2½ poll. longa, 10-14 lin. lata, breviter et obtusiuscule acuminata. Pedunculus 6-7 lin., pedicelli 3-5 lin., flores 6-7 lin. longi. Ovarium stylo antheras inferiores attingente fere dimidio brevius. Drupa ovata, obtusa, 4 lin. longa.

2. P. DREGEI, foliis subcoriaceis oblongis obsolete venosis, pedunculo basi bracteato pedicellis flores subæquantibus longiore, pistillo calycis tubo triplo breviore, ovario glabro 1-ovulato, drupâ 1-pyrenâ. ♄ Circa Port-Natal, in sylvis infra alt. 400 ped. (Drège! Plant! Krauss, n. 427). P. Africana R. W. Plant pl. Natal. exsicc. n. 14! Cestrum umbellatum E. Mey.! mss. in herb. Drège. Cyathodiscus umbellatus Hochstett. in Florâ 1842, p. 240. Psilosolena umbellata Presl, l. c. bot. Bemerk. p. 102, Walp. ann. 1, p. 589. Rami virgati, sparse ramosi. Folia 3-4-pollicaria, 12-14 lin. longa, obtusiuscula, basi attenuata. Pedunculus 1-2-pollicaris, basi bracteis nonnullis subfoliaceis coloratis sessilibus oblongo-lanceolatis obtusis 3-5 lin. longis munitus. Umbellæ 6-10-floræ. Stylus ⅔ lin. longus, ovarium subæquans, antheras inferiores haud attingens. Species, si differentiæ indicatæ constantes et icon P. Harveyi accurata, certe bene distincta.

XIII. DAIS *Linn. sp. ed.* 2, *p.* 556, *gen. ed.* 6, *p.* 215, *n.* 540, *Juss. gen. p.* 77, *Gærtn. fr.* 1, *p.* 187, *t.* 39, *f.* 3, *Lam. dict.* 2, *p.* 254, *ill. t.* 368, *Wikstr. Thym. in Act. Holm.* 1818, *p.* 270 *et* 348 (*excl. sp plur.*), *Endl. gen. p.* 330, *n.* 2093, *suppl.* 4, 2. *p.* 66, *n.* 2106, *Meisn. gen. p.* 330 (242), *et in Linnæâ* 14, *p.* 388 (*excl. sp.* 2 *et* 3), *C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Pétersb.* 4, *n.* 2, *Ann. sc. nat.* 2ᵉ *sér.* 20, *p.* 48 *et* 51.

Flores hermaphroditi, 5-meri. Calyx coloratus, infundibuliformis, tubo gracili continuo vel demum supra ovarium rumpente intus medio præsertim pubescente, limbo patente 5-lobo regulari, fauce esquamatâ. Cyathulus hypogynus membranaceus ovarii basin cingens. Stamina 10 duplici serie fauci inserta, filamentis conspicuis setaceis, alternis brevioribus, superioribus vel omnibus exsertis; antheræ oblongæ, 5 inferiores sæpe semiinclusæ. Stylus lateralis, capillaris, exsertus, stigmate capitato papilloso. Bacca carnosa vel

sicca? calycis basi inclusa. — Frutices Capenses et Madagascarienses, foliis sparsis vel oppositis majusculis planis venosis, capitulis terminalibus pedunculatis solitariis involucro 4-phyllo biseriali cinctis.

1. D. COTINIFOLIA (Linn. sp. ed. 2, p. 556), foliis oppositis alternisque oblongis vel obovatis acutis utrinque subconcoloribus glabris obsolete reticulatis, involucro floribus dimidio breviore, foliolis late ovatis tomentosis exterioribus dorso glabratis subenerviis, calyce sericeo, lobis lanceolatis tubo subcylindrico subduplo brevioribus, stylo exserto. ♄ In Africâ Capensi orientem versus, circa Buffelrivier, Omtata, etc. (Drège!). — Curt. Bot. mag. t. 147, Lam. dict. 2, p. 254 *, ill. t. 368, f. 1, Willd. sp. 2, p. 579, Wikstr. l. c. p. 348, Herb. amat. t. 214, Meisn. in Linnæâ 14, p. 388. Frutex 4-6-pedalis. Folia demum subcoriacea, 1-3 poll. longa, 10-16 lin. lata, petiolo 1-3 lin. longo, nunc obtusissima, nunc plus minus acuta vel breve acuminata. Capitula magnit. juglandis, pedunculo 1-3-pollicari apice turbinato-incrassato. Involucrum coloratum, demum fuscum, foliolis erectis subcoriaceo-herbaceis rotundato-obtusissimis vel subacuminulatis enerviis vel exterioribus obsolete nervoso-striatis 5-7 lin. longis. Calyx circ. pollicaris, lilacinus, fauce infundibuliformi, intus glabrâ, tubo tardissime supra ovarium rumpente, lobis 2-3 lin. longis stamina dimidio superantibus stylo sæpius paulo superatis. Ovarium glabrum, apice barbatum, cyathulo hypogyno triplo longius. Stigma crassiusculum.

α. *parvifolia* (Meisn. l. c.), foliis ellipticis subpollicaribus (v. s.)

β. *major* (Meisn. l. c.), foliis ovalibus ovatis obovatisve 1½-2 poll. longis. (v. s. et v. v. c.)

γ. *laurifolia*, foliis lanceolato-oblongis utrinque attenuatis, 2-3 poll. longis, circ. 1 poll. latis. — D. laurifolia Jacq. coll. 1, p. 146. ic. rar. t. 77. Stirps culta, ignotæ patriæ, verisimiliter huc spectans et potius forma vegetior quam variatio constans.

2. D. GLAUCESCENS (Decaisne in Ann. sc. nat. 1843, 20, p. 51, in notâ), foliis oppositis sparsisque ellipticis ovatisque utrinque obtusiusculis glabris subtus glaucescentibus et tenuissime reticulatis, involucro floribus 2-3-plo breviore, foliolis ovatis oblongisve, interioribus sericeis, exterioribus excepto margine glabris 1-nerviis, calyce sericeo-cano, lobis ovato-oblongis tubo dimidio brevioribus, stylo vix exserto. ♄ In Madagascariæ prov. Emirna (Bojer!). D. Madagascariensis Bojer! mss. 1833, in herb. DC. (non Lam.). *Avouhou* incolarum, qui e fibris libri chartam parant. Plurimis notis valde quidem ad præcedentem accedit, attamen bene distincta : foliis vix ultra 1-1½ poll. longis, discoloribus, distincte venuloso-reticulatis, pedunculis tenuibus folio brevioribus 6-8 lin. longis, capitulis minoribus, paucifloris, involucri foliolis 2-3 lin., calycibus 6-7 lin. longis, tubo intus ad faucem usque pubescente. Cyathulus hypogynus dimidium ovarium æquans (v. s. in herb. DC. et Zuccar.)

Species dubiæ, verisimiliter excludendæ.

3. D.? CANESCENS (Bartl. in Linnæâ 14, p. 388 *), foliis sparsis subimbricatis oblongis obtusiusculis utrinque canescentibus, involucralibus 6-8 lineari-oblongis obtusis subsericeo-canescentibus, calyce sericeo-piloso, lobis lineari-oblongis obtusis. ♄ In Africâ Capensi (herb. reg. Berolin.). Rami validi, ramulis flexuosis apice folioso canescentibus infra aphyllis noduloso-cicatricosis. Folia erecta, 2-4 lin. longa, plana, basi attenuata, dorso 1-nervia; involucralia erecta, semiuncialia, margine subscariosa, intus fere brunnea. Capitula 3-6-flora. Calycis tubus filiformis, pollicaris, basi persistente longe barbatâ, lobis tubo quadruplo brevioribus æqualibus obtusissimis intus glabris margine subrevolutis, fauce esquamatâ. Antheræ lineares, 5 in fauce et 5 paulo infra, — an sessiles? — tunc species verisimiliter ad Arthrosolen vel Lasiosiphon referenda.

4. D.? ERIOCEPHALA (Lichtenst., ex Bartl., l. c. p. 389), foliis sparsis linearibus submucronatis concaviusculis ramulisque glaucescentibus glaberrimis, involucralibus 6-8 oblongo-lanceolatis acutis extus villosis, interioribus majoribus. ♄ In Africâ Capensi, prope Leeuwenfontein (Lichtenst.). Ramuli breves, denso foliosi. Folia vix imbricata, brevissime petiolata, 3-6 lin. longa, nervo subtus prominulo subcarinata, involucralia fusca, margine pallidiora. Capitula multiflora. Calyx..... — Verisimiliter Arthrosolenis sp.

Species obscuræ vel non descriptæ.

D. PURPUREA Gaudich., ex Steudel nomencl. ed. 2, 1, p. 479.
D. URTICÆFOLIA hort., ex Steud., ibid.

Species exclusæ.

D. ANTHYLLOIDES Eckl. et Zeyh. = Lasiosiphon anthylloides Meisn.
D. ARGENTEA Eckl. et Zeyh. = Lasiosiphon Meisnerianus Endl.
D. ARGENTEA β Eckl. et Zeyh. = Lasiosiphon pulchellus Desne. α.
D. COCCINEA Gaudich. = Pseudais coccinea Desne.
D. CUNEATA Lam. = Lasiosiphon cuneatus Desne.
D. DISPERMA Forst. = Drymispermum? Forsteri Meisn.
D. DUBIOSA Blume = Drymispermum Blumei Desne.
D. DUBIOSA Desne. = Drymispermum laurifolium Desne.
D. LAURIFOLIA Blanco = Drymispermumlaurifolium Desne.
D. LINIFOLIA Lam. = Lasiosiphon linifolius Desne.
D. MADAGASCARIENSIS Lam. = Lasiosiphon Madagascariensis Desne.
D. OCTANDRA Burm. = Drymispermum Burmanni Desne.
D. OWENII Eckl. et Zeyh. = Lasiosiphon triplinervis Desne.
D. PUBESCENS Lam. = Lasiosiphon pubescens Desne.
D. SERICEA Lam. = Lasiosiphon anthylloides Meisn.
D. SPICATA Endl. = Stellera spicata C. A. Mey.
D. VIRGATA Lichtenst. = Arthrosolen polycephalus C. A. Mey.

XIV. DAPHNE *Linn. syst. nat. ed. 1* (1735), *gen. ed* 1, (1737), *p.* 110, *n.* 311, *ed.* 6, *p.* 192, 485, *Juss. gen. p.* 77, *Wikstroem diss. de Daphne*, 1817, *ed.* 2, 1820, *Thymel. in Act. Holm.* 1818, *p.* 294 *(excl sp. plur.)*, *Nees jun. gen. fl. germ. fasc.* 7, *t.* 1, *Endl. gen. p.* 330, *n.* 2092, *suppl* 4, 2, *p.* 67, *n.* 2106/7 *(excl. sp. nonnull.)*, *Meisn. gen. p.* 330 (242), *et in Regensb. Denkschr.* 3, *p* 282.—Thymelæa *Tourn. inst. p.* 594, *t.* 366 *(excl. sp. plur.)*, *Scop. Carn.* 1, *p.* 276, *Gærtn fr.* 1, *p.* 188, *t.* 39, *fig.* 4. — Scopolia *Linn. fil. suppl. p.* 60 *et* 409 *(haud alior.)*. — Eriosolena *Blume bijdrag. p.* 651. — Roumea *Wall. mss.* — Mezereum et Daphne *C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Pétersb.* 4, *n.* 4.

Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx coloratus (rarius viridis), tubulosus vel infundibuliformis, totus deciduus vel rarius persistens, tubo continuo, limbo regulari 4-partito patente, fauce esquamatâ. Discus hypogynus obsoletus vel minutus annularis interdum brevissime urceolaris vel dimidiatus. Antheræ 8 duplici serie fauci insertæ, subsessiles, oblongæ, subinclusæ. Stylus terminalis, brevissimus vel nullus, stigmate capitato. Bacca carnosa vel coriacea nuda, vel subsicca calyce diu inclusa. Semen nucamentaceum, testâ crustaceâ. Albumen nullum vel parcum. Embryo carnosus, cotyledonibus plano-convexis. — Frutices vel rarius arbusculæ in Europâ, Africâ boreali et Asiâ crescentes, cortice caustico, libro fibroso tenacissimo textili, foliis sparsis vel raro oppositis coriaceis sempervirentibus vel rarius herbaceis deciduis, florum fasciculis capitulisve 2-∞-floris terminalibus vel rarius lateralibus sessilibus pedunculatisve interdum involucratis rarissime paniculatis vel floribus axillaribus racemosis, calyce albo vel roseo vel luteo vel virescente, sæpe odoratissimo.

Sectio. I. MEZEREUM *Spach. hist. veg. phan.* 10 *p.* 439.

Folia herbacea, decidua. Calyx deciduus (cfr. D. alpina). Bacca carnosa, nuda, rarius demum subsicca (cfr. D. alpina). Albuminis lamina tenuissima. — Genus Mezereum *C. A. Mey. l. c.*

* *Flores laterales præcoces, 3-7-fasciculati.*

1. D. MEZEREUM (Linn. sp. ed. 1, p. 356), foliis sparsis lanceolatis acutiusculis basi attenuatis tenuiter venosis glabris, fasciculis subtrifloris, calycis lobis late ovatis

tubum subsericeum subæquantibus. ♄ In sylvis Europæ verisimiliter totius, ab Hispaniâ? et Italiâ ad Sueciam et a Caucaso ad Sibiriam Altaicam arcticamque usque -- Schkuhr Handb. t. 107, Blackw. herb. t. 582, Batsch analys. flor. 1, p. 84, f. 9, Lam. ill. t. 290, f. 1, Fl. dan. t. 268, Engl. B t. t. 1381, Wikstr. diss. ed. 2, p. 5*, Thym. p. 295, Nees jun. gen. fl. germ. 3, t. 46, Reichenb. ic. fl. germ. 11, p. 15, t. 556, Mert. et Hook. Deutschl. Flora 3, p. 43, Ledeb. fl. ross. 1, p. 546, Hayne Arzn. Gew. 3, t. 43. D. Liotardi Vill. Dauph. 3, p. 516, ex Lois. fl. gall. ed. 1, 1, p. 226, ed. 2, p. 279. Thymelæa præcox Gilib. exerc. phytol. 1, p. 7. Th. Mezereum Scop. Carn. p. 279, Mezereum officinarum C. A. Mey. Beitr. 5, n. 112, bull. Ac. St-Pétersb. 4, n. 4. Frutex 2-4-pedalis. Folia 2-3 poll. longa. Fasciculi 2-4-flori ex axillis foliorum anni præteriti nascentes, juniores squamis parvis imbricati. Calyx roseus (rarius atropurpureus Van Houtte fl. d. serr. 1850, p. 187, t. 502. D. Houtteana Planchon, Paxton, fl. gard. 1851, 1, n. 221). Baccæ coccineæ. (v. v.)

β. *albida*, floribus albidis, baccis flavescentibus.—Passim in Lithowiâ, Germaniâ, Galliâ, Helvetiâ. -- Ait. Kew. ed. 1, 2, p. 25, Wikstr. l. c. D. albiflora Wolf et Schellenbach Willd. Baum. 3, t. 33.

2. D. GENKWA (Sieb. et Zucc. fl. jap. 1, p. 137*, t. 75), foliis oppositis lanceolatis, junioribus ramulisque sericeis, fasciculis 3-7-floris, calyce sericeo-villoso, lobis ovatis obtusis tubo dimidio brevioribus. ♄ Colitur in hortis Japonicis, e Chinâ introducta (Siebold, Zolling, n. 230!). Frutex 2-3-pedalis, tortuosus. Folia 6-9 lin. longa, circ. 3 lin. lata, petiolo vix 2 lin. longo sericeo, juniora adpresse sericeo-albida, supra demum calva. Flores 6-7 lin longi, lilacini, interdum coëtanei, tubo subcylindrico 1½ lin. lato. Ovarium villosum Annulus hypogynus obsoletus Cortex, sicut apud nos Mezereum, ut rubefaciens, flores interne ut hydragogum, febrifugum et anthelminthicum in usu medico sunt.

3. D. FORTUNEI (Lindl.! in Journ. hortic. Soc. Lond. 1, p. 147*, 2, p. 34, t. 1), foliis subcoëtaneis oppositis sparsisque ovalibus oblongisve tenuiter venosis utrinque adpresse pilosiusculis, fasciculis 3-4-floris lateralibus subsessilibus vel ramulos brevissimos terminantibus exinvolucratis basi imbricato-bracteatis, calyce sericeo, lobis ovatis obtusis tubo gracili parum brevioribus. ♄ In Chinæ prov. Chusan, Ningpo, Shangai, Chekiang (Fortune, n. 8! et A. 15!), ins. Hong-Kong (Hinds, ex Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 196). — Walp. ann. bot. 1, p. 582, Van Houtte fl. des serres 3, t. 208. Frutex 2-3-pedalis, ramulis fastigiato-corymbosis puberulis. Folia decidua, breve petiolata, 1-1½ poll. longa, 6-9 lin. lata, obtusa vel acutiuscula, juniora sericea. Gemmæ florales laterales, e vetustis axillis nascentes, 2-4-floræ, bracteis squamiformibus ovatis sericeis deciduis imbricatæ. Calyx lilacinus, 8-10 lin. longus. Squamula hypogyna semiannularis. Antheræ inclusæ. Ovarium attenuato-stipitatum, apice puberulum. Planta secundum Zuccar. in Hook. Lond. Journ. 6, p. 45, identica cum D. Genkwa, secundum cl. Lindley vero (Bot. reg. 1847, adnot. ad t. 48), bene distincta, recedens enim foliis latioribus, petiolis brevioribus, floribus majoribus, ovario subsessili infra medium glabro. (v. s. sp. et v. in herb. Lindl. et DC.)

** *Flores terminales, fasciculati vel capitati exinvolucrati.*

4. D. ALTAICA (Pall. fl. ross. 1, p. 53, t. 35), foliis coëtaneis sparsis subsessilibus lanceolatis oblongisve acutiusculis mucronatisve glabris basi attenuatis, fasciculis 2-5-floris, calyce subsessili, lobis ovatis tubo pubescente vix dimidio brevioribus, ovario glabro. ♄ In Sibiriâ Altaicâ et in Soongoriâ Chinensi, ad lacum Saisang Nor (Pall., Patrin, Ledebour! Karelin et Kiril, n. 434! Schrenk). — Willd. sp. 2, p. 422, Wikstr. Daphne, p. 25 *, Thym. p. 301, Bot. cab. t. 399, Bot. mag. t. 1875, Ledeb.! fl. alt. 2, p. 71, fl. ross. 3, p. 548. D. Indica Schangin in Pall. N. Nord. Beitr. 6, p. 109 (non Linn.). Folia 1-2-pollicaria, subvenosa. Flores in apice rami vel ramulorum lateralium brevissimorum sæpe aphyllorum sessiles vel brevissime pedicellati, ebracteati, circ. semipollicares, albi, tubo cylindrico, lobis nunc ovali-oblongis nunc late ellipticis obtuse mucronulatis. Antheræ superiores semiexsertæ. Annulus hypogynus minutus. Baccæ carnosæ, ovato-globosæ. (v. s. in herb. Ledeb., DC., etc.)

5. D. CAUCASICA (Pall. fl. ross. 1, p. 53*), foliis sparsis sessilibus lanceolatis obtusis mucronulatis basi attenuatis glaucis glabris, fasciculis 2-20-floris, calyce subsericeo-canescente, lobis ovatis oblongisve tubo gracili dimidio brevioribus, ovario

apice puberulo. ♄ In provinciis Caucasicis (Güldenst.), Iberiâ (M. Bieb., Tilesius! Wilhelms! Fischer! Hohenack.!), Cartiliniâ, ad flum. Csani (Szovits!), Kachetiâ, Somchetiâ, Imeretiâ, Mingreliâ (Eichw.), Daghestan (C. Koch), nec non in Ucraniæ? sylvis montosis (Tscherniaeff! in herb. DC., sub nom. D. oleoidis).—Ledeb.! fl. ross. 3, p. 549. D. Caucasica β cognata C. Koch in Linnæâ 22, p. 611. D. Cneorum Güldenst. it. 1, p. 191 (non L.). D. salicifolia Lam. dict. 3, p. 438 *, M. Bieb. Taur. Cauc. 1, p. 299, Wikstr. Daphne p. 38*, Thym. p. 307, non Kunth in H. et B. D. euphorbioides Muss. Pusk., ex Steudel nomencl. p. 483. Frutex 2-3-pedalis et ultra, virgatus, diffusus. Folia conferta, herbacea vel demum subcoriacea, oblonga vel lanceolata, 2-2½ poll. longa. Fasciculi terminales subsessiles, ebracteati, 2-9- vel (ex Pall.) 20-flori. Calyx albus, magnit. corollæ Syringæ, tubo cylindrico, lobis usque ad 2⅓ lin. longis, 2 lin. latis vel dimidio angustioribus, obtusis vel acutis. (v. s in herb. Ledeb., DC., etc.)

6. D. SOPHIA (Kaleniczenko in Bull. Soc. imp. Mosc. 22, 1849, p. 311*, t. 3), foliis sparsis subsessilibus glabris subtus glaucis obovato-oblongis mucronulatis basi cuneato-attenuatis, fasciculis terminalibus subsessilibus bracteatis, calycis lobis ovatis acutis glabris tubo adpresse puberulo triplo brevioribus. ♄ In Rossiæ mediæ prov. Kursk, distr. Korocza et Belgorod, secus rivum Donez, et in prov. Charkow, distr. Volczansk, ad rivum Kozinka (Kaleniez.), nec non in Ucraniâ et Rossiâ australi (ex Ledeb.).—Walp. ann. 3, p. 326*, Ledeb. fl. ross. 3, p. 548. Frutex orgyalis et ultra, ramis gracilibus subfiliformibus. Folia supra subnitida, formâ et magnit. D. Mezerei. Flores numerosi, subsessiles, magnit. D. odoræ, albi, odore Heliotropii et Hyacinthi, tubo pilis minutis albidis adsperso. Bracteæ ovato-lanceolatæ, acutæ, concavæ, reticulato-venosæ, dimidium calycis tubum subæquantes, flavo-virescentes, persistentes. Bacca pedicellata, ovato-globosa, miniata. Valde quidem ad D. Altaicam accedere, sed floribus bracteatis, etc., satis distincta videtur.

7. D. ALPINA (Linn. sp. ed. 1, p. 356), foliis sparsis lanceolatis acutiusculis obovatisve obtusis subeveniis utrinque ramulisque adpresse pilosiusculis, fasciculis terminalibus 5-∞-floris ebracteatis, calyce subsessili sericeo tarde deciduo, lobis ovatis oblongisve acutis tubum æquantibus, ovario pubescente, baccâ subsiccâ. ♄ In alpibus Croatiæ, Dalmatiæ, Carnioliæ, Carinthiæ, Austriæ (Hoppe! etc.), Helvetiæ, Galliæ australis, in Pyrenæis, Italiâ, Istriâ, Apennino (Savi, Bertol.), Hispaniâ (Asso).—Willd. sp. 2, p. 418, Lodd. Bot. cab. t. 66, Wikstr. Daphne, p. 23*, Thym. p. 300, Sturm D. fl. 22, t. 9, Mert. et Koch D. fl. 3, p. 45, Reichenb. ic. fl. germ. 11, p. 14, t. 553. D. candida Wittm. summ. pl. 2, p. 514. Thymelæa alpina All. Pedem. 1, p. 132. Th. candida Scop. fl. carn. ed. 2, 1, p. 277. Fruticulus 1½-2-pedalis, corymboso-ramosus, ramis crassiusculis. Folia 1-2 poll. longa, 3-6 lin. lata, juniora sericea, decidua (in regionibus australioribus, Italiâ saltem, fide Savi Bot. etr. 2, p. 229, sempervirentia, sed species forsan non identica). Flores albi, odori, 5-6 lin. longi. Antheræ superiores exsertæ. Bacca (ex Host) oblonga, rubella, hinc suturâ longitudinali sulciformi notata. (v. s. et v. v.)

Sectio II. DAPHNANTHES *C. A. Mey. l. c. Ann. sc. nat.* 1843, *p.* 52, *excl. D. alpina.*

Folia coriacea, persistentia. Flores terminales capitati vel fasciculati. Calyx tarde deciduus, subpersistens. — Sect. *Cneoroides* Spach in plant. or. t. 305, anno 1850.

**Bacca coriacea vel sicca (rarius carnosa, cfr. D. Blagayana).*

8. D. CNEORUM (Linn. sp. ed. 1, p. 357), foliis sparsis sessilibus spathulato- vel lineari-lanceolatis acutis vel obtusis cum apiculo plicato recurvo nitidis glabris, capitulis 6-10-floris, calyce incano-puberulo, lobis ovatis obtusiusculis tubo duplo brevioribus, ovario pubescente. ♄ In montanis Europæ fere totius (exceptis insulis Mediterraneis? Britannicis, Scandinaviâ, Rossiâ interiore?), in Germaniâ passim Austriâ! Bavariâ! Prussiâ! Poloniâ! Hungariâ! Lithuaniâ! Volhyniâ! Helvetiâ! Alsatiâ! Galliâ australi et occidentali! Pyrenæis! Italiâ superiore (Bertol.) (1), Hispaniâ! — Willd. sp. 2, p. 422, Curt. Bot. mag. t. 313, Bull. herb. t. 121, Jacq. fl. austr. 5, p. 12, t. 426, DC. fl. fr. 3, p. 357, Wikstr. Daphne, p. 26, Thym. p. 301,

(1) Sub nom. D. Cneorum specim. in Italiâ lecta nunquam ad hanc speciem, sed ad D. striatam referenda se invenisse asseruit Sieber, fide Tratt. Arch. d. Gewæchskunde 1, p. 120. Nos specim. Italiana harum specierum nondum vidimus.

Mert. et Koch D. fl. 3, p. 46, Bertol. fl. ital. 4, p. 338 (excl. β), Ledeb. fl. ross. 3, p. 548, Reichenb. ic. fl. germ. 11, p. 14, t. 554, n. 1176. D. odorata Lam. fl. fr. ed. 1, 3, p. 222. Thymelæa Cneorum Scop. Carn. ed. 2, p. 257, All. Ped. 1, p. 133. Fruticulus digitalis-pedalis, pulchellus. Folia 5-12 lin. longa, 1-2½ lin. lata, quo angustiora, eo acutiora esse solent et vice versâ, sæpe apice rotundato subemarginata. Flores subsessiles, circ. semipollicares, rosei vel purpurei vel rarius albi, suaveolentes, interdum glabriusculi, sed ovarium tamen constanter pubescens. (v. v. et s.)

β. *Verloti*, foliis apice subtruncato vel emarginato mucronulatis, calyce 7-8 lin. longo, lobis bis vel ter longioribus quam latis (2-2½ lin. longis) obtusis. — *In lapidosis calcareis infra St-Eynard, prope Grenoble* (Verlot! 1856! D. Verloti Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 59. (v. s.)

9. D. STRIATA (Trattinick Arch. d. Gewæchskunde 1, p. 120, t. 133), glaberrima, foliis sparsis sessilibus lineari-lanceolatis obtusis mucronulatis basi attenuatis nitidis, capitulis ∞-floris, calyce glabro, lobis ovato-lanceolatis acutiusculis tubo gracili 3-4-plo brevioribus, ovario glaberrimo. ♄ In Carpathis, alpibus Carinthiæ, Tyroli, Bavariæ, Helvetiæ, alt. 5-7,000 ped., in Pyrenæis? in Apuliâ? Neapoli?— Wahlenb. fl. carp. p. 111, Wikstr. Daphne p. 29*, Thym. p. 301, Koch synops. fl. germ. ed. 1, p. 621, Reichenb. fl. excurs. p. 164, ic. fl. germ. 11, p. 14, t. 554, n. 1177. D. Cneorum Wahlenb. veg. et clim. Helv. p. 72, β Gaud. Helv 3, p. 31, Bertol. fl. ital. 4, p. 339, γ Mert. et Koch D. fl. 3, p. 46. Species præcedenti simillima quidem, sed distincta foliis plerumque paulo longioribus et angustioribus minusque coriaceis, calyce ovarioque glaberrimis, tubo paulo longiore apiceque magis infundibuliformi. Bracteæ coloratæ, late ovales obtusæ, calyce duplo breviores, deciduæ. (v. s.)

10. D. PETRÆA (Leybold! in Regensb. Bot. Zeit. 1853, p. 81, 1855, p. 346*, cum ic.), glabra, foliis spathulato-linearibus obtusissimis muticis nitidis, fasciculis sessilibus 3-5-floris ebracteatis, calyce cano-puberulo, lobis ovalibus tubo tenuiter striato triplo brevioribus, ovario pilosiusculo. ♄ In monte Tombea Judicariæ, Tyrol. austral., alt. 5,000 ped. (Leybold! Hausm. fl. Tyrol. p. 1480*. Fruticulus nanus, habitu D. striatæ, foliis etiam ad D. microphyllam accedens. *Folia sessilia*, in ramulorum apice conferta, patula, 2-4 lin. longa, apice ½-1- raro ⅔ lin. lata, 1-nervia, evenia, mutica, plana vel complicato-concava, margine subincrassata, immo novella glaberrima. Fasciculi terminales sessiles pauciflori, bracteis nullis nisi caducissimis. Calyx brevissime pedicellatus, folia superans, 6-7 lin. longus, roseus, tubo cylindrico tenui apice nec dilatato nec constricto, lobis 1½ lin. longis fere 1 lin. latis alterne obtusis acutisque. Antheræ superiores semiexsertæ. Ovarium sessile, stigmate subsessili. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

11. D. MICROPHYLLA, glabra, foliis sparsis subsessilibus subcuneato-obovatis obtusis, floribus terminalibus solitariis? sessilibus parce puberulis, lobis oblongis obtusis tubo gracili cylindrico quadruplo brevioribus, ovario apice pubescente. ♄ In rupestribus Eubœæ (Aucher-Éloy, n. 2518, Beck! in herb. Zuccar.). Fruticulus decumbens? ramosissimus, ramis tortuosis crassiusculis cinereis sæpe pedalibus cicatrisato-tuberculosis demum subspinescentibus, ramulis ultimis tenellis rubrofuscis laxe foliosis. Folia patula, coriacea, 2-3- rarius 4-5 lin. longa, 2 lin. lata, in petiolum brevissimum attenuata, apice rotundata vel sæpius apiculo brevissimo obtusiusculo sæpe plicato-subrecurvo acuminata, plana, glabra, evenia, subtus 1-nervia. Flores rari, semipollicares, minute puberuli vel demum glabri. (v. s.)

β. *angustifolia*, foliis dimidio angustioribus obovato-oblongis linearibusque.--In Eubœâ (Aucher-Éloy!), circa Athenas et in rupibus prope Eleusin. (v. s. in herb. Zuccar.)

12. D. OLEOIDES (Schreb. decad. 1, p. 13, t. 7, sed in herb. Schreber, nunc Acad. Monac., frustra quæritur), foliis subsessilibus obovatis lanceolatisve acutis basi attenuatis eveniis subtus vel rarius utrinque parce adpresso-pilosis demum glabris supra nitidis, fasciculis paucifloris ebracteatis, calyce sericeo-piloso, lobis ovatis lanceolatisve acutis tubo subinflato parum brevioribus, ovario adpresse pilosiusculo. ♄ Ab Hispaniâ ad Armeniam et Himalayam. -- Linn. mant. 1, p. 66, Willd. sp. 2, p. 423 (excl. syn. Lam.), M. Bieb. Cauc. 1, p. 299, Lodd. Bot. Cab. t. 299, Wikstr. Daphne p. 37*, Thym. p. 306, C. Koch in Linnæâ 22, p. 614, Ledeb. fl. ross. 3, p. 548. D. Caucasica M. Bieb. p. 78? (non Pall., ex Led.). Fruticulus palmaris-pedalis, ramosus. Folia 6-15 lin. longa, 3-6 lin. lata, acuta vel obtusa

cum vel absque brevi apiculo, plana, subtus plus minus glanduloso-punctata, novella utrinque pilis adpressis conspersa, supra mox glabra nitida. Capitula 3-6-flora, bracteis nullis nisi caducissimis. Calyx 4-6 lin. longus, pube densâ adpressâ sericeo-canescens. Antheræ superiores semiexsertæ. Ovarium totum pubescens breve stipitatum, stigmate sessili. Annulus hypogynus brevis.

α. *brachyloba*, calycis lobis ovatis cuspidato-acutiusculis tubo sesquibrevioribus. - - In Olympo Bithynico (Noë!), Tauro (Balansa!), circa Tortum Armeniæ, alt. 6,500 ped. (Huet du Pavillon!). D. oleoides Griseb. spicil. fl. rumel. 2, p. 320. D. sericea Noë pl. exsicc. n. 893! (non Vahl). D. buxifolia Huet du Pav.! pl. exsicc. (forma inter α et β ambigua). Ramuli rugulosi, glabrati. Flores rosei? Plantam Grisebachii non vidimus, Noëana omnino huc spectare videtur, a verâ D. sericeâ Vahl enim discrepat foliis minus coriaceis margine haud revolutis, etc. (v. s.)

β. *jasminea*, calycis lobis lanceolatis acutis tubum subæquantibus vel vix dimidio brevioribus. - - In Corsicâ (Phil. Thomas! Requien! Soleirol!), Sardiniâ (Moris!), Italiâ, mont. Aprutii (Micheli, Ten., Bertol., etc.), Siciliæ mont. Nebrodensib., alt. 3,000-4,000 ped. (Gussone! Heldr.! Huet du Pavillon!), Hispaniâ austr., Sierrâ Nevadâ, alt. 4,000-5,000 ped. (Boiss.! Bourgeau, n. 1475!), Græciâ, Peloponeso, Taygeto (Bory St-Vinc., Heldr.!), Macedoniæ mont. Atho, alt. 3,000-6,000 ped. (d'Urville! Griseb.!), Eubœâ (Spruner!), Cretâ (Tournef., Sieber!), Asiâ minore, monte Tauro (Kotschy, n. 424, 425! 280!), Tmolo et Olympo Bithynico (Boiss.! Noë! Griseb.! Thirke), Sipylo prope Smyrnam (Aucher-Éloy, n. 783!), Libano et Antilibano (Boiss.!), Syriâ (Ehrenb.!), Cappadociâ (Auch.-Él. n. 2216! in herb. DC., n. 2513, ex Spach), circa Damascum (herb. DC.), in Himalayâ boreali-occid., alt. 3,000-7,000 ped. (Thomson!). D. jasminea Sibth. et Smith prodr. fl. græc. 1, p. 260, fl. græca t. 358, Griseb.! l. c. p. 320. D. buxifolia Sibth. et Sm. l. c., fl. græca t. 357? (non Vahl, fide Spach, Boiss.). D. glandulosa Bertol. amœn. ital. p. 356, fl. ital. 4, p. 337, Ten. fl. Neap. pr. suppl. 4, p. 8, Guss.! pl. rar. p. 156, Spr. syst. 2, p. 237, Reichenb. fl. excurs. p. 164, ic. fl. germ. 11, p. 14, t. 553, n. 1174, Hampe in Florâ 1842, 1, p. 78, Gren. et Godr. fl. fr. 3, p. 58. D. Lucida Lois.! nouv. not. 17, fl. gall. ed 2, 1, p. 280, t. 25 (forma fol. lanceolatis mox glaberrimis). D. oleoides auct. plurim., Jaub. et Spach ill. pl. orient. t. 305, Boiss.! voy. en Esp. 2, p. 557. D. collina d'Urville (non Sm., ex Griseb.), Kotschy it. Cilic. 1, n. 280! D. alpina Spruner in herb. (non Linn. fide Hampe l. c.). D. Cretica Steud. nomencl. 1, p. 483? D. sericea Kotschy! pl. exsicc. (non Vahl). Ramuli læviusculi, pubescentes. Flores albi, inodori (fide Griseb.). Stirps variabilis, staturâ digitali ad pedalem usque, foliis in specim. Europæis raro ultra 5-6 lin., in orientalibus usque ad 1-1¼ poll. longis, nunc utrinque nunc subtus tantum pubescentibus nunc glaberrimis, calycis pube sericeâ densâ subvillosâ vel rariore adpressâ. (v. s.)

13. D. BUXIFOLIA (Vahl symb. 1, p. 29), ramulis incano-tomentosis, foliis subsessilibus *obovato-oblongis obtusiusculis utrinque adpresso-pilosis vel demum supra* glabris lucidis, capitulis 3-6-floris, calyce sericeo, lobis ovatis obtusiusculis tubo subduplo brevioribus, ovario incano-sericeo. ♄ In Armeniâ (Tournef., Brouss.), provinciis Transcaucasicis (Nordm., fide Ledeb.).—Wikstr. Daphne, p. 34*, Thym. p. 303, Jaub. et Spach ill. pl. or. t. 306, Ledeb. fl. ross. 3, p. 548, Koch in Linnæâ 22, p. 612. Species a D. oleoide ægre distinguenda, forsan mere ejusdem var., recedens calycis lobis brevioribus subobtusis et foliis immo adultis utrinque pubescentibus. Frutex pedalis. Folia 3-7 lin. longa. Bracteæ lineares, dimidium calycis tubum subæquantes, tomentosæ (ex Led.). Calyx 5-6 lin. longus, albus. Annulus hypogynus carnosus cupuliformis. Ovarium brevissime stipitatum, totum pubescens.

14. D. BLAGAYANA (Freyer! in Florâ 1838, 1, p. 176), foliis sessilibus obovato- vel oblongo-lanceolatis obtusis basi attenuatis planis tenuiter venosis ramisque glabris, capitulis multifloris, bracteis sericeis imbricatis exterioribus obovatis, interioribus angustioribus calycis tubum subæquantibus, calyce parce pilosulo, lobis ovato-oblongis obtusis tubo brevioribus, ovario puberulo, baccâ carnosâ. ♄ In monte Lorenziberg, prope Biellichgrätz Carnioliæ (Freyer! Reichenb. fl. germ. exsicc. n. 1320) et in monte Goestingerberg prope Gratz, Styriæ.—Koch Taschenb. 1844, p. 447, Reichenb. ic. fl. germ. 11, p. 14, t. 550, n. 1180. Facies, exceptâ

inflorescentiâ, fere D. Laureolæ. Caules subsimplices, sæpe vix spithamæi. Folia sparsa, glaberrima, coriacea, 1-1½ poll. longa, 6-9 lin. lata, obtusissima vel submucronulata. Capitulum terminale magnit. juglandis. Bracteæ membranaceæ, 4-7 lin. longæ, obtusissimæ, interiores cuneato-lineares, exteriores duplo latiores steriles, demum deciduæ. Calyx sessilis 6-8 lin. longus, luteo-albus, parce adpresso-pubescens, lobis 1½-2 lin. longis tubo cylindrico nunc parum nunc dimidio brevioribus. Antheræ superiores semiexsertæ. Ovarii stipes annulo hypogyno membranaceo circ. dimidio longior. Bacca (ex Frey. ap. Reichenb. l. c.), alba, subdiaphana. (v. s.)

15. D. COLLINA (Smith! spicil. 2, t. 18), ramulis dense villoso-tomentosis, foliis oblongo-lanceolatis obtusis attenuato-subpetiolatis subeveniis supra glaberrimis nitidis subtus adpresse cano-pilosis margine recurvis, capitulis basi imbricato-bracteatis, bracteis squamiformibus parvis obtusis calycibusque dense sericeo-canis, lobis ovatis obtusis tubum subæquantibus, ovario sericeo. ♄ Circa Neapolim, Gaëtam, etc. (Schlangenbusch! Sibthorp! Huet du Pavillon!), in Hetruriâ, etc. (Bertol.), Istriâ? (Brign.), in Bithyniâ (Grisebach!).—Willd. sp. 2, p. 423 (excl. syn. Vahl.), Bot. mag. t. 428, Duham. arb. 1, t. 10, ed. nov. t. 2, Wikstr. Daphne p. 32 * (excl. syn.), Thym. p. 302, Guss. pl. rar. p. 156, Bot. cab. t. 1348, Sibth. fl. græc. t. 359, Reichenb. fl. excurs. p. 164, ic. fl. germ. 11, p. 14, t 554, n. 1178, Bertol. fl. ital. 4, p. 340, C. Koch in Linnæâ 22, p. 613. D. australis Cyr. pl. rar. 3. t. 16 (ex herb. Berol., fide Koch l. c.). D. alpina Savi due cent. p. 98 (fide Bertol.). Frutex pedalis et ultra, corymboso-ramosus. Folia rigida, 1-2 poll. longa, 5-8 lin. lata. Capitula terminalia sæpiusque in summis axillis sessilia approximata, pauciflora, bracteis late ovalibus 1-2 lin. longis. Calyx roseus, 6-8 lin. longus, tubo 1 lin. lato, lobis sæpe emarginatis. Antheræ superiores subexsertæ. Annulus hypogynus brevis. Ovarium sessile, canum, stigmate sessili. (v. s. sp. et v. v. c.)

β. *Neapolitana* (Lindl. in Bot. reg. t. 822), foliis utrinque glabris.—D. Neapolitana Lodd. Bot. cab. t. 719, ex Lindl.

16. D. SERICEA (Vahl, symb. bot. 1, p. 28), ramulis puberulis, foliis spathulato-lanceolatis obtusis subeveniis supra glaberrimis nitidis subtus adpresse pilosis sericeisve, capitulis bracteatis, bracteis squamiformibus parvulis obtusis calycibusque dense sericeo-canis, lobis ovatis obtusis tubo triplo brevioribus, ovario pilosiusculo. ♄ In Cretâ (Tournef., Brouss., fide Vahl, Sieber! Heldreich!), in Oriente (André! Labill.! Boiss.! inter Lataquia et Aleppo (Oliv.!), Asiâ minore, Ciliciâ (Aucher-Éloy, n. 902! 2516! 5291! Balansa, n. 716).—Willd. sp. 2, p. 423, Desf. in Ann. Mus. 10, p. 297. t. 20, ej. choix d. pl. p. 15, t. 9, Wikstr. Daphne, p. 35*, Thym. p. 305, C. Koch in Linnæâ 22, p. 612. D. oleæfolia Lam. dict. 3, p. 440*. D. argentea Clark (non Sm., fide Griseb.). Forsan mera var. D. collinæ, cui plurimis notis convenit, recedens tantum foliis plerumque pollice brevioribus subtus minus dense pilosis sericeis nec incanis, bracteis minoribus et præcipue calycis lobis brevioribus. Inflorescentia in utrâque specie eadem. Variat foliis usque ad 1½ poll. longis. (v. s.)

17. D. ELISÆ (Vis. revis. pl. minus cogn. h. Patav. 1855, p. 2, mem. istit. ven. sc. 1856, v. 6, p. 247, t. 2), ramulis puberulis, foliis oblongo-obovatis obtusis glabris margine subrevolutis, junioribus floralibusque margine pilosiusculis, floribus terminalibus aggregatis pedunculatis lanuginosis, lobis subcordato-ellipticis obtusis emarginatisve. ♄ In Mexico (procul dubio ex errore). D. Blagayana hort. (non Freyer), Mohl et Schl. Bot. Zeit. 1856, p. 476. Inter D. Cneorum et collinam medium tenere dicitur, priori similis floribus folia superantibus, sed diversa foliis lobisque calycis latioribus, floribus pedicellatis, etc.; a D. collinâ, cui foliis similior, discrepat præsertim foliis glabris.

18. D. CACHEMIREANA, ramulis puberulis mox glabris, foliis subsessilibus rigidis lanceolatis mucronatis eveniis glaberrimis, capitulis axillaribus breve pedunculatis aphyllis folio dimidio brevioribus demum racemiformibus ebracteatis, calyce brevissimo pedicellato denso incano-sericeo, lobis ovatis acutis tubo cylindrico mox inflato dimidio brevioribus, ovario sessili tubum subæquante incano. ♄ In Himalayæ Cachemirensis mont. Pir-Panjohl (de Hügel! in herb. Zuccar.). Rami validi, stricti, conferto foliosi. Folia sparsa, rigide coriacea, 1-1½ poll. longa, 4-5 lin. lata. Capitula e summis axillis nascentia, 5-8-flora, pedunculo incano 4-5 lin. longo ebracteato fulta, mox in spicam vel racemum brevissimum excres-

centia, rhachi 2-3 lin. longâ, pedicellis ½-1 lin. longis. Calyx semipollicaris, tubo mox valde ampliato ovato. Antheræ superiores semiexsertæ. Annulus hypogynus obsoletus. Hæc verisimiliter identica cum D. coriaceâ Royle ill. Himal. p. 321, quæ nondum descripta. Valde accedit ad D. gnidioidem Spach et mucronatam Royle, sed (ex ic.) differt ramulis haud sericeis, foliis latioribus et præsertim inflorescentiâ. (v. s. comm. a b. Zuccarini.)

19. D. GNIDIOIDES (Jaub. et Spach ill. pl. or. t. 304, cum descr., non Szovits), ramulis corymbosis conferte foliosis pulverulento-puberulis, foliis sessilibus rigidis *lineari-lanceolatis pungenti-mucronatis basi attenuatis eveniis glabris, fasciculis* terminalibus axillaribusque sessilibus paucifloris bracteatis, calyce cano-tomentoso, lobis ovatis obtusis tubo parum brevioribus, ovario villoso. ♄ In Syriâ, inter Halep et Latakiah (Oliv. et Bruguière), prope Cacame (Erdl! n. 12, in herb. Zuccar.), in Caramaniâ prope Cylindro (Olivier! in herb. DC.), ins. maris Ægei (Oliv. et Brug.), Cos et Eubœâ (Aucher-Éloy, n. 524! 2514!), Samos (d'Urville, n. 169!). D. oleoides d'Urville enum. p. 45 (excl. syn.). Frutex ramosus, 2-3-pedalis, flore albido (d'Urv. in sched.). Folia sparsa, 12-16 lin. longa, 2 vix 3 lin. lata. Fasciculi 2-8-flori, *plerique terminales, bracteis oblongis acutis 2 lin. longis dorso pur*purascentibus glabris margine lanato-tomentosis caducis. Calyx 3-4 lin. longus, diu persistens, tubo demum ovoideo brevissime pedicellato. Fructus magn. pisi, vix carnosus. Species præcedenti proxime accedens, sed foliis angustioribus minus crassis et inflorescentiâ distincta, a sequentibus jam foliis crassioribus rigidis mucronatisque facile dignoscenda. (v. s. in herb. DC., Boiss., Zucc.).

20. D. MUCRONATA (Royle ill. Himal. p. 322, t. 81, f. 2), ramis junioribus sericeis foliis alternis lineari-lanceolatis mucronatis basi attenuatis glaberrimis, floribus terminalibus 2-3 aggregatis sessilibus, calyce incano-villoso, lobis ovatis acutis tubo dimidio vix brevioribus. ♄ In Kunawur (Royle). Rami (ex ic.) cinereo-fusci, folia evenia, læte viridia, flores 6-7 lin. longi, roseo-albi. Baccæ coccineæ, globosæ, magn. pisi. A præcedente, cui a cl. Spach conjungitur, differre videtur habitu laxiore, floribus minoribus ebracteatis?

β. *Affghanica*, ramulis glabris vel junioribus puberulis (haud sericeis), foliis obsolete venosis, capitulis 3-8-floris.—In Affghanistan, circa Chughuda Serai (*Griffith, n. 1366! 1367!) et Beloochistan superiore*, alt. 4,500 ped., ubi Peepul vocatur et camelis valde obnoxia dicitur (Stocks, n. 859). D. acuminata Stocks in Hook. Journ. 1852, p. 180? Folia usque ad 1½ poll. longa, 4-5 lin. lata, crassiuscula, passim obsolete parceque venosa. Cæt. ut in ic. Royle l. c. Accedit ad D. acuminatam, sed differt foliis rigidioribus, floribus ebracteatis, etc. (v. s. in herb. Griff. et comm. a b. Lomann.)

21. D. ACUMINATA (Boiss. et Hohenack. in Kotschy pl. exsicc. Pers. austral. n. 551!), ramis gracilibus, foliis rigidulis lineari-lanceolatis acutis vel breve acuminatis basi angustatis subeveniis glabris, capitulis terminalibus subsessilibus bracteatis, calyce dense tomentoso, lobis ovatis obtusis tubo crasso 2-3-plo brevioribus, ovario pubescente. ♄ In Kurdistaniæ mont. Kuh-Delu et Gara (Kotschy, n. 323! 551!), Assyriâ, Elamont (Aucher-Éloy, n. 2515! 2818! 5309!), in mont. Seidchadschi, distr. Khoi Aderbeidschan (Szovits!). — Boiss. diagn. n. 12, p. 103. D. salicifolia Auch.-Éloy! mss. in herb. (non Lam.). D. gnidioides Szovits! mss. in herb. (non Jaub. et Spach). Frutex 4-6-pedalis, habitu foliisque fere D. Gnidii. Rami subcorymbosi, laxiuscule foliosi, nunc glabri (specim. Kotschy) nunc cinereo-tomentosi (sp. Auch. n. 2818!). Folia usque ad 2 poll. longa, 2-3 poll. lata, basin versus sensim attenuata, subcoriacea, parum rigidula, haud pungentia, passim obsolete pennivenia. Capitula 4-12-flora, receptaculo hemisphærico tomentoso, demum sphæroideo, magn. pisi, pedicellis brevissimis crassiusculis cum calyce articulatis persistentibus quasi tuberculato. Bracteæ parvulæ caducissimæ. Calyx 3 lin. longus tubulosus, persistens, fructifer 5-6 lin. longus, tubo oblongo 1½ lin. lato. Annulus hypogynus minutus. Planta e mont. prope Dalechi, Persiæ austr. (Kotschy, n. 189!), recedens ramis divaricatis albido-cinereis, foliis rigide coriaceis subglaucis vix pollicaribus 3 lin. latis basi minus attenuatis, forsan specifice distincta, sed nonnisi sterilem vidimus. (v. s. in herb. Boiss., DC., Ledeb., etc.)

β. *Kochii*, foliis summis squamiformibus sericeis, floribus terminalibus aggregatis sessilibus.—In distr. Nagdchewan (H. Schmidt). D. angustifolia C. Koch in Linnæâ 22, p. 611, Walp. ann. 3, p. 326.

** *Bacca carnosa, succosa.*

22. D. ODORA (Thunb. fl. jap. p. 159*, non Lour), foliis sparsis sessilibus ovalibus oblongisve acutis nitidis glabris, floribus terminalibus aggregatis sessilibus glabris bracteatis, calycis lobis cordato-ovatis obtusis tubo dimidio brevioribus, ovario glabro. ♄ In Japoniâ (Thunb.). — Banks ic. Kæmpf. t. 16, Wikstr. Daphn. p. 19*, Thym. p. 299, Sieb. et Zucc. fl. jap. fam. nat. 2, p. 75? D. Japonica Thunb. in Mus. Ac. Ups. 13, p. 106? excl. γ (non? Sieb. et Zucc.). Sjico Kæmpf. amœn. exot. 5 p. 844. Ramuli novelli tenuissime pubescentes. Folia pollicaria. Capitula circ. 14-flora, bracteis foliaceis lanceolatis glabris calyce duplo brevioribus. Calyx tubulosus, purpureus, 2-3 lin. longus. Antheræ superiores exsertæ.

23. D. SINENSIS (Lam. dict. 3, p. 438), ramulis pubescentibus, foliis ovalibus oblongisve utrinque attenuatis venosis glabris nitidis, fasciculis terminalibus sessilibus multifloris bracteatis, calyce sericeo-puberulo, lobis oblongis acuminatis tubo parum brevioribus, ovario glabro. ♄ In Chinâ. — Wikstr. Daphne, p. 21*, Thym. p. 299. D. odora Lour. Coch. 1, p. 237, ed. Willd. p. 292, Ait. h. Kew. ed 1, 2, p. 26, ed. 2, 2, p. 411, Smith exot. bot. t. 47, Jacq. h. Schœnbr. 3, p. 54, t. 351, Bot. mag. t. 1587, Bot. cab. t. 1927. D. Japonica γ Thunb. Mus. nat. Ac. Ups. append. 18, p. 4 (ex Wikstr.). D. Indica hort. Herb. amat. 2, t. 105 (non Linn.). *Frutex elatior. Folia* $1\frac{1}{2}$-4 poll. longa. Capitula dense multiflora, bracteis foliaceis lanceolatis acutis glabris 5-7 lin. longis deciduis. *Flores suaveolentes*, 6-10 lin. longi, albi, extus passim rosei. Cyathulus hypogynus conspicuus. Variat floribus roseis. D. odora var. rubra Sweet Brit. fl. gard. ser. 2, t. 320 (excl. syn. Wall.). Forsan mera var. D. odoræ, culturâ producta. (v. v. c.)

β.? *hybrida*, foliis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis acutis, fasciculis paucifloris, calycis lobis ovato-oblongis acutiusculis tubo dimidio brevioribus, ovario sericeo. — D. hybrida Lindl. in Bot. reg. t. 1177, Sweet Brit. fl. gard. 2, t. 200, Colv. cat. ed. 3, p. 35. D. Delphini et Dauphini hort. D. australis, Bot. reg. 1838, t. 56? (cfr. D. collina). Hybrida dicitur progenies ex D. collinâ et Sinensi orta, florum odore foliisque huic, calyce illi similis. Folia fere D. Laureolæ, sed apice magis attenuata, saturate viridia, subtus pallidiora, juniora ciliata subtus minute parceque pilosiuscula. Fasciculi circ. 6-flori. Alabastra clavata, acuta, atropurpurea; flores aperti roseo-violacei, lobis intus pallide lilacinis. Antheræ lateritiæ. (v. v. c.)

24. D. JAPONICA (hort. Lugd. ex Sieb. et Zucc. in Abhandl. d. math. phys. Kl. d. Bair. Acad. 4, 3, p. 199*), ramis glabris, foliis e basi longe attenuatâ oblongis vel oblongo-lanceolatis obtusis glabris supra nitidis, capitulis axillaribus breve pedunculatis 8-12-floris bracteatis, pedunculis pubescentibus, calyce glabro, lobis ovatis acutiusculis, ovario glabro. ♄ In Japoniâ.— Walp. ann. 1, p. 582. D. triflora Lour. Coch. p. 291? ex Zuccar. l. c. (cfr. infra, n. 35). D. Japonica Thunb. in Mus. Ac. Ups. 13, p. 106? (cfr. D. odora Thunb.), Paxt. Mag. 8, t. 175? Rami subverticillati. *Folia sempervirentia, subsessilia*, $1\frac{1}{2}$-3 poll. longa, 6-10 lin. lata. Flores in ramis anni præcedentis axillares et terminales. Pedunculi 3-4 lin. longi, nutantes, demum erecti, apice incrassato tomentoso-hirti, bracteis membranaceis ovato-lanceolatis acutis ciliatis. Calyx viridis, tubo cylindraceo. Variat (fide iconis Japonicæ) capitulis subsessilibus 3-4-floris.

25. D. PAPYRACEA (Wall. fide Seud. nomencl. ed 2, p. 483), foliis lanceolatis oblongisve venosis ramisque glabris, fasciculis terminalibus lateralibusque sessilibus bracteatis, calyce infundibuliformi pubescente, lobis ovato-oblongis tubo brevioribus, ovario glabro. ♄ In mont. Himalayâ, alt. 5,000-9,000 ped., Nepaliâ (Hamilt., Wall.! Royle), Kamaon (Blinkworth), Khasyâ (Griff. et Wall.! Hook. fil.!), ad Pir Panjohl in Cachemiro (de Hügel!), in sylvis Ghiounlâ et a Kohauti ad Ilahabad (Jacquemont), Sikkim (Hook. fil. et Thomson!). —Meisn. in Denkschr. d. Regensb. Bot. Gesellsch. 3, p. 282*, Decaisne in Jacquem. Voy. Bot. p. 143*, t. 148 (optima), Walpers ann. 1, p. 582. D. odora Don prodr. fl. nepal. p. 68 (non? Ait. et excl.? syn.). D. cannabina Wall. in Asiat. research. 13, p. 315, t. 7, 8, list, n. 1045! (non Lour.). D. papyrifera Hamilt. mss. fide Wall.! in herb. DC. Nimis affinis D. Sinensi, attamen distincta foliis longioribus angustioribusque, 3-5 poll. longis, 7-9 lin. latis utrinque magis attenuatis, plus minus petiolatis et floribus brevioribus, 5-6 lin. longis. E tenacissimo ramorum libro et (fide Jacquemont l. c.), e radicibus in Indiâ chartæ papyraceæ species conficitur. Cfr. Wall. in Act. Soc.

Asiat. Calcutt. vol. 13, Moorcroft in Asiat. research. 12, Hodgson in Journ. As. Soc. of Bengal. 1, p. 8, Royle ill. p. 321. (v. s.)

β. latifolia (Wall.! list, n. 1045, β), foliis lanceolato- vel elliptico-oblongis, calycis lobis acuminatis.—In Punduâ et Silhet (Wall.! l. c.), Khasyâ (Wall. et Griff.! Hook. fil. et Thoms.!). Folia 4-5 poll. longa, 15-16 lin. lata, petiolo 3-4 lin. longo. (v. s.)

γ. parvifolia, foliis minoribus, ovali-oblongis. — Supra Juggur, Bootan et in Khasyâ (Griff. n. 130! in herb. Berolin.). Folia 1-2 poll. longa, 8-10 lin. lata, sæpius subtus distincte venosa. (v. s. comm. a b. Lemann.)

26. D. BHOLUA (Hamilt. ex Don prodr. fl. nepal. p. 68), foliis sparsis coriaceis lanceolatis utrinque acutis glabris, floribus pedicellatis, calycis sericeo-villosi lobis subrotundo-ovalibus retusis, stigmate sessili capitato. ♄ In Nepaliâ, ubi Nawarice *Bholu Swa* vocatur. Species obscura, forsan a D. papyraceâ haud distincta.

Sectio III. GNIDIUM. *Spach. hist. veg. phan.* 10 *p.* 443 (*excl. sp. b*).

Folia subcoriacea, annua. Racemi terminales ramosi, ebracteati. Calyx demum totus deciduus. Bacca carnosa.

27. D. GNIDIUM (Linn. sp. ed. 1, p. 357), ramis gracilibus junioribus pulverulento-puberulis, foliis lanceolato-linearibus mucronatis glabris, paniculâ simplici brevi demum aphyllâ cano-tomentellâ, pedicellis dimidium calycem æquantibus, ovario pubescente. ♄ In regione Mediterraneâ : Algeriâ (Bové!), Hispaniâ, Lusitaniâ (Willkomm, n. 169! Pinard! Boiss.!), ins. Canariens., Teneriffâ (Brousson.! Chr. Smith!), Palmâ (Blauner!), Nicææ (Röper!), in Galliâ merid., Corsicâ, Sardiniâ (Thomas!), Liguriâ, Livorno, etc. (Bertol.), regno Neapolitano (Moric.!), Dalmatiâ (Reichenb.), Græciâ. — Duham. arb. 2, t. 23, Lodd. Bot. cab. t. 150, DC. fl. fr. 3, p. 358*, Sibth. et Sm. fl. græc. t. 356, Wikstr. Daphne p. 14*, Thym. p. 297, Hayne Arzneigew. 3, t. 45, Bertol. fl. ital. 4, p. 341, Reichenb. ic. fl. germ. 11, p. 13, t. 553, n. 1173, Gren. et Godr. fl. fr. 3, p. 60. D. paniculata Lam. fl. fr. 3, p. 222. D. Cnidium Boiss. voy. Esp. 2, p. 557. Thymelæa Gnidium All. fl. pedem. 1, p. 153. Frutex 2-5-pedalis, ramis corymbosis erectis simplicibus. Folia conferta semipatula, 1-1½ poll. longa, 2-4 lin. lata, basi attenuata, acuminato-mucronata, evenia vel obsolete penniventa. Fasciculi pauciflori terminales et e summis axillis orti, breve pedunculati, folium subæquantes, foliis mox delapsis paniculam simplicem 1-1½-pollicarem formantes, primo capituliformes, deinde racemum circ. semipollicarem sistentes, pedicellis demum 1-1½ lin. longis. Calyx campanulato-infundibuliformis 3-4 lin. longus, albus vel rubellus, lobis ovatis obtusis tubo parum brevioribus. Annulus hypogynus obsoletus. Drupa ovata, rubra, magn. pisi. (v. s.)

28. D. ROUMEA, ramis gracilibus apice tomentellis, foliis coriaceis lanceolato-linearibus attenuato-submucronatis eveniis glabris supra nitidis, paniculâ brevi compositâ aphyllâ cano-tomentellâ, pedicellis calyce triplo brevioribus, ovario pubescente. ♄ In Chinâ (unde in hort. Calcutt. introduxit Reeve, teste Wallich! in herb. Zuccar.). Roumea Chinensis Wall.! mss. l. c Omnia fere D. Gnidii, sed folia magis coriacea, rigida; paniculæ rami iterum ramosi, pedicelli vix 1 lin., calyces vix 3 lin. longi. (v. s. comm. a Zuccar.)

Sectio IV. LAUREOLA.

Folia coriacea, coëtanea, perennantia, racemi axillares 2-pluriflori, interdum prope rami apicem congesti capitulum mentientes. Bacca carnosa.—Sect. *Eudaphne* C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Pétersb. 4, n. 4 (ex parte). — Sect. *Laureola* et *Laureoloides* Spach hist. veg. phan. 10, p 444 et 445.

29. D. GLOMERATA (Lam. dict. 3, p. 438*), glaberrima, foliis lanceolatis vel ovali-lanceolatis basi attenuatis obsolete venosis, fasciculis e summis axillis ortis breve pedunculatis 3-6-floris in capituli speciem arcte congestis, floribus sessilibus bracteas deciduas superantibus, calycis lobis oblongis tubo duplo brevioribus, ovario glabro. ♄ In Cappadociâ (Tournef.), Iberiâ (M. Bieb., Fisch.!), regione alpinâ et subalpinâ Caucasi, mont. Kasbeck et Kaischaur, alt. 5,000-8,000 ped. (C. A. Mey.), prov. Guriel et Adschar (Szovits! Nordm.!), Somchetiâ (Hohenack. n. 37!), Imeretiâ (Güldenst.), circa Trapezum, alt. 7,000-8,000 ped. (Huet du Pavillon!), in Arme-

niâ (C. Koch).— M. Bieb. fl. cauc. 1, p. 299, Wikstr. Daphne, p. 31*, Thym. p. 302, C. Koch in Linnæâ 17, p. 310, ib. 22, p. 612, Walp. ann. 3, p. 326, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 547, Jaub. et Spach ill. pl. or. t. 303, cum descr. D. comosa Adam, in Weber et Mohr Beitr. 1, p. 53. D. Mezereum Güldenst. Reise 1, p. 422! (ex Ledeb.). Fruticulus spithamæus vel parum altior, superne parce ramosus. Folia in apice ramorum approximata, circ. pollicaria, 4-5 lin. lata, plerumque obovato-oblonga, obtusa vel acuta, nitida. Pedunculi infra apicem rami ejusque folia nondum perfecte evoluta axillares, 2 vel plures, 1-5 lin. longi, basi bracteis submembranaceis ovatis lanceolatisve 1 lin. longis stipati, fasciculis florum 2-15 sessilium terminati, glabri. Calyx 6-7 lin. longus, pallide incarnatus *suaveolens tubo gracili cylindrico*. Annulus hypogynus conspicuus. (v. s. in herb. DC., Ledeb., etc.)

β. *pauciflora*, capitulis 3-4-floris, floribus bracteas parum superantibus. — In montibus Imeriæ confinibus, alt. 4,500 ped. D. Imerica C. Koch in Linnæâ 22, p. 613, Walp. ann. 3, p. 326. Potius forma depauperata quam propria var. D. glomeratæ, cui cæt. notis penitus convenit.

γ. *nivalis* (C. Koch in Linnæâ 22, p. 613), repens vel erecta, ramosa, pedunculis axillaribus brevibus 3-floris, floribus 2-bracteatis, calycis lobis tubo plus duplo brevioribus ellipticis. — In mont. Ponticis et mont. Kasbek, alt. 6,000-8,000 ped.—Walp. ann. 3, p. 326*.

30. D. Laureola (Linn. sp. ed. 1, p. 356), glaberrima, foliis oblongo- vel obovato-lanceolatis acutis basi attenuatis venosis nitidis, racemis subsessilibus bracteatis 5-10-floris, pedicellis brevissimis, calycis lobis ovatis acutis tubo infundibuliformi triplo brevioribus, ovario glabro. ♄ In Europâ mediâ et australi, a Scotiâ australi et mari Baltico usque ad Hispaniam (Willkomm, n. 821! Boiss.), Lusitaniam (Link), Siciliam (Guss.) et Macedoniam (Friv.! Griseb.), in Olympo Bithynico (Sibth., Griseb.), monte Pico ins. Azoric., alt. 3,000-4,000 ped. (Guthnick! Un. itin. n. 28! Seubert fl. azor. p. 30). —Blackw. herb. t. 62, Engl. Bot. t. 119, DC. fl. fr. 3, p. 357*, Bull. herb. t. 57, Jacq. fl. austr. 2, p. 49, t. 183, Bot. mag. t. 206, Wikstr. Daph. p. 9*, Thym. 296, Hayne Arzneigew. 3, t. 44, Mert. Koch D. fl. 3, p. 44*, Reichenb. ic. fl. germ. 11, p. 14, t. 555, n. 1179, Griseb. Rumel. 2, p. 321, Boiss. voy. Esp. 2, p. 55. D. major Lam. fl. fr. 3, p. 221. D. multiflora Thore! mss, Grat. in Gay cor. Endress. p. 19, sine descr. Thymelæa Laureola Scop. Carn. 1, p. 276, All. Pedem. 1, p. 132. Frutex 1-2- rarius 5-pedalis, erectus. Folia $1\frac{1}{2}$-5 poll. longa, 8-12 lin. lata. Racemi nutantes, $\frac{1}{2}$-1-pollicares, pedicellis brevissimis basi bracteâ submembranaceâ obovato-oblongâ obtusâ deciduâ fultis. Calyx bracteâ subbrevior, circ. 3 lin. longus, luteo-viridis. Baccæ demum nigræ. (v. s.)

β. *latifolia* (Cosson not. pl. crit. p. 45), foliis latioribus obovatis vel oblongo-obovatis obtusiusculis basi in petiolum brevem attenuatis.—In regione montanâ regni Granatensis (Bourgeau pl. exs. Esp. 1849, n. 433).

γ.? *Philippi*, foliis subdecurrentibus, bracteis flores parvulos æquantibus vel superantibus. — In Pyrenæis, circa Bagnères de Bigorre (Philippe). D. Philippi Grenier in Arch. de la fl. de Fr. et d'Allem. 1853, p. 282, Gren. et Godr. fl. fr. 3, p. 58. Calyx triplo minor dicitur quam speciei vulgaris. Forsan species distincta, ulterius observanda.

31. D. Pontica (Linn. sp. ed. 1, p. 357), glaberrima, foliis elliptico-oblongis obovatisve basin versus cuneato-attenuatis venosis, floralibus multo minoribus herbaceis vel squamiformibus, pedunculis 1-2-floris filiformibus ebracteatis, pedicellis brevibus, calyce gracili, lobis lanceolatis tubo anguste cylindrico parum brevioribus, ovario breviter stipitato glabro. ♄ In montibus Ponti, usque ad alt. 2,000 ped.. Bosphori (Olivier! d'Urville! Castagne! Noë! Aucher-Eloy, n. 2517!), Thraciæ (Griseb.), Olympi Bithynici (Aucher-Eloy, n. 585! 2517! 5290! Griseb.!), Caucasi (Tardent!), in prov. transcaucasicis, Imeretiâ (Szovits!), Mingreliâ et Guriâ (Nordm.!).—Lam. dict. 3, p. 438*, Andr. Bot. repos. t. 73, Bot. mag. t. 1282, Wikstr. Daph. p. 11*, Thym. p. 296, Griseb.! fl. Rumel. 2, p. 321, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 547. Frutex 2-3-pedalis vel altior, ramis rubro-fuscis. Folia $1\frac{1}{2}$-4 poll. longa, 1-2 poll. lata, basi lata sessilia, obtusa vel acuta vel breviter acuminata, pedunculos fulcrantia 3-7 lin. longa, tenuiora, viridia vel sæpe membranacea flavescentia. Pedunculi nutantes, tenues, florem subæquantes, plerumque apice breviter bifidi biflori, rarius 3- vel 4-flori, rarissime racemoso-pauciflori, ebracteati. Calyx ochroleucus vel virescens, tubo 4-6 lin. longo, lobis anguste lanceolatis attenuato-acutis paten-

tibus. Annulus hypogynus brevissimus crassiusculus. Stylus brevis filiformis. (v. s. sp. et v. v. c.)

β. Szovitsii (C. Koch in Linnæa 22, p. 611), pedunculis bifloris distantibus flore folioque florali 2-3-plo longioribus. - In Imeretiâ, alt. 1,500-3,000 ped. (Szovits).—Walp. ann. 3, p. 326.

Sectio v. Eriosolena.

Folia sparsa, coriacea. Capitula lateralia pedunculata, pauciflora, involucrata, involucro 2- vel 4-phyllo membranaceo clauso, deinde aperto deciduo, pedunculo filiformi aphyllo ebracteato. Calycis lobi æstivatione contorti, alterni breviores. Cyathulus hypogynus subuliformis integer, nunc brevissimus. Bacca carnosa.—Meisn. in Regensb. Denkschr. 3, p. 283. — *Scopolia* Linn. fil. suppl. p. 60 et 409, Juss. gen. p. 438, C. A. Mey. l. c. (non Jacq. nec Sonn.).—Genus *Eriosolena* Blume bijdr. p. 651, Endl. gen. p. 331, n. 2104, suppl. 4, 2, p. 68, n. 2106/10.

32. D. PENDULA (Smith ic. ined. 2, p. 34*, t. 34), ramis gracilibus, foliis breve petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque acutis venosis glabris, capitulis longe pedunculatis nutantibus, involucro 2-phyllo, calycis sericeo-villosi lobis ovatis acutis tubo cylindrico pluries brevioribus. ♄ In Javâ (Thunb.). - Willd. sp. 2, p. 419, Wikstr. Daph. p. 12*, Thym, p. 296. D. Javanica Thunb. Mus. nat. Ac. Upsal. append. 11, p. 4 (ex Wikstr.). Scopolia composita Linn. fil. suppl. p. 409, C. A. Mey. in Bull. Soc. imp. Mosc., ex Ann. sc. nat. 1843, 20, p. 49. Rami elongati, laxe foliosi, juniores pubescentes. Folia sparsa, juniora pubescentia, adulta glabra. Calyx 4-5 lin. longus, flavus, nervosus, tubo lineari, lobis 1 lin. longis.

β. montana, foliis subtus glaucis. - In sylvis montanis Javæ. (Blume, Lobb. n. 247!). D. montana Meisn. in Regensb. Denkschr. 3, p. 284. Eriosolena montana Blume bijdr. p. 651, Hassk. cat. fl. Bogor. 1844, p. 92. Capitula 10-12-flora, involucro sanguineo glabro. Calyx albidus. Variat foliis 3-4-pollicaribus (α macrophylla Hassk. l. c.) et duplo minoribus (β minor Hassk. ib.). Flores, fide Hassk. l. c., interdum 5-meri, 10-andri. Ovarium apice penicillato-villosum. (v. s.)

γ. concolor, foliis utrinque coloribus. — In Javæ prov. Bandong et monte Salak, alt. 2,000-5,000 ped. (Zoll. n. 1696! in herb. DC.). Eriosolena montana Zolling.! Verzeichn. 2, p. 116. Folia 1½-2½ poll. longa, 6-9 lin. lata, subtus vix pallidiora, petiolo ½-1½ lin. longo. Pedunculi e veteribus axillis orti, circ. pollicares, filiformes, erecti, deinde penduli, involucro jun. clauso magn. pisi. Calyx 4-5 lin. longus. Stylus brevissimus, stigmate ovato magno. Cyathulus hypogynus hinc fissus. Cet. ut in *β*. (v. s. in herb. DC.)

33. D. WALLICHII, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis venosis ramisque glabris, pedunculis brevibus, involucro 2-phyllo subtomentoso caduco, foliolis obtusis, calyce sericeo-villoso, lobis oblongis acutis tubo pluries brevioribus, interioribus parum minoribus, cyathulo hypogyno tubuloso, ovario apice barbato. ♄? vel ♄ In Punduâ (R. Smith !) et Khasyâ, alt. 4,000-6,000 ped. (Wall.! Griff. n. 129! Hook. fil. et Thoms.!). D. involucrata Wall. in Asiat. research. 13, t. 6, list, n. 1050! Spreng. neue Entdeck. 2, p. 257, Meisn. in Regensb. Denkschr. 3, p. 283*. Eriosolena Wallichii Meisn. gen. 2, p. 242, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 68. Scopolia involucrata C. A. Mey. l. c. Rami virgati, laxe foliosi. Folia subcoriacea, 3-6-pollicaria, 6-15 lin. lata, petiolo 1-2 lin. longo, subtus pallidiora. Pedunculi solitarii, 2-3 lin. longi, puberuli. Involucri foliola membranacea, ovalia, obtusa, 4 lin. longa, 2-3 lin. lata, fusca, tomentella, evenia. Flores 6-8 in receptaculo exiguo pubescente sessiles, flavi? vel pallide carnei? semipollicares, flavido-villosi, tubo cylindrico, lobis 1½ lin. longis. Stylus fere ovarii longitudine. Specim. in Assam a b. Griffith lectum (herb. Mart.) pedunculis dimidio longioribus, 6-12 lin. longis. Ad D. pendulam valde accedit. (v. s.)

34. D. LONGIFOLIA (Meisn. in Regensb. Denkschr. 3, p. 285*), foliis elongato-lanceolatis utrinque longe attenuatis venosis glabris, pedunculis subtomentosis demum petiolo pluries longioribus, involucri 4-phylli foliolis acuminatis pubescentibus caducis, calyce tomentoso lobis oblongis acutis tubum angustum subæquantibus, interioribus brevioribus, annulo hypogyno minuto, ovario glabro. ♄? vel ♄? In Nepaliâ, Punduâ aut Silhet (Wall.!). Folia 5-6-pollicaria, medio 7-9 lin. lata. Pedunculi demum sesquipollicares. Calyx 4-5 lin. longus. (v. s.)

Species obscuræ.

35. D. TRIFLORA (Lour. Coch. 1, p. 236, ed. Willd. p. 291), foliis lanceolatis glabris, floribus axillaribus congestis sessilibus involucro 3-phyllo cinctis. ♄ In Chinâ, circa Canton (Lour.). Caulis simplex, 3-pedalis, ramis adscendentibus. Folia breviter petiolata. Involucra 3-flora. Calyx tubulosus, 4-5-fidus. Stamina 8 inclusa. Bacca 1-sperma. Species observante Zuccarini, forsan cum D. Japonicâ Sieb. et Zucc. (cfr. supra n. 24) identica, sed involucri causâ potius sectioni Eriosolenæ accensenda.

36. D. AUREA (Poir. in dict. encycl. suppl. 3, p. 316), ramis nodosis superne pubescentibus, foliis confertis crassis ovato-oblongis acutis obtusisve basi attenuatis subtus tomentosis, floribus terminalibus subfasciculatis subsessilibus villosis, lobis erectis lanceolatis acutis tubum cylindricum subæquantibus. ♄ In Oriente (Labill. in herb. Desf.). Folia 6 lin. longa, 2 lin. lata, supra subglabra, subtus flavo- vel demum cinereo-tomentosa. Calyx 6 lin. longus, pube cinerascenti-albidâ. Verisimiliter a D. oleoide aut sericeâ haud distincta.

37. D.? DECANDRA (Blume bijdr. p. 650), arborescens, foliis alternis ovalibus acutiusculis basi oblique attenuatis serrulatis glabris, floribus axillaribus glomeratis 5-meris 10-andris. ♄ Ad pedem montis Tjerimaj Javæ (Blume). Propter folia « serrulata » verisimiliter alieni ordinis.

Species exclusæ.

D. AMERICANA Mill. = Daphnopsis sp.?
D. ANDINA Pœpp. = *Ovidia Andina Meisn.*
D. ANOMALA HBK. = Ovidia Humboldti Meisn.
D. AQUILARIA Blanco. = Wikstrœmia ovata C. A. Mey.?
D. ARGENTATA Lam. = Thymelæa nitida Endl.
D. ARGENTEA Sibth. et Sm. = Thymelæa Tartonraira β Meisn.
D. BONPLANDIANA Kunth = Daphnopsis Bonplandii Meisn.
D. BRASILIENSIS Raddi = Funifera utilis Leand.
D. CALYCINA Berger. = Thymelæa dioica All.
D. CALYCINA Lam. = Thymelæa nivalis? vel calycina Meisn.
D. CALYCINA Lapeyr. = Thymelæa calycina Meisn.
D. CANDICANS Lam. = Thymelæa Tartonraira All.
D. CANESCENS Wall. = Wikstrœmia canescens Meisn.
D. CANNABINA Lour. = Wikstrœmia viridiflora Meisn.
D. CANNABINA Schauer = Wikstrœmia Indica C. A. Mey.
D. CARACASANA Klotzsch = Daphnopsis Caracasana Meisn.
D. CESTRIFOLIA HBK. = Daphnopsis cestrifolia Meisn.
D. CORIDIFOLIA Lam. = Thymelæa coridifolia Endl.
D. CRASSIFOLIA Poir. = Daphnopsis? crassifolia Meisn.
D. DECANDRA Blume = alieni ordinis.
D. DIOICA Gouan = Thymelæa dioica All.
D. ELÆAGNOIDES Willd. = Daphnopsis salicifolia Meisn.
D. EMARGINATA Pav. = Daphnopsis Pavonii Meisn.
D. ERIOCEPHALA Wall. = Lasiosiphon eriocephalus Desne.
D. ERIOCEPHALA Royle = Lasiosiphon Hügelii Meisn.?
D. FŒTIDA Forst. = Wikstrœmia Indica C. A. Mey.
D. GARDNERI Wall. = Edgeworthia Gardneri Meisn.
D. HYPERICIFOLIA Wall. = Stellera hypericifolia Endl.
D. INAMŒNA Gardn. = Wikstrœmia inamœna Meisn.
D. INDICA L. = Wikstrœmia Indica C. A. Mey.
D. INDICA var.? Benth. = Wikstrœmia viridiflora Meisn.
D. LAGETTO Bonpl. = Daphnopsis Bonplandii Meisn.

D. Lagetto Sw. = Lagetta lintearia Lam.
D. lancifolia Wikstr. = Daphnopsis Humboldti Meisn.
D. lanuginosa Lam. = Thymelæa canescens Endl.
D. laurifolia Willd. = Daphnopsis Humboldti Meisn.
D. macrophylla HBK. = Daphnopsis Humboldti Meisn.
D. Mexicana Spr. = Daphnopsis salicifolia Meisn.
D. monostachya Willd. = Cansjera Rheedii Gmel.
D. myrtifolia Poir. = Thymelæa velutina Meisn.?
D. nitida Vahl = Thymelæa nitida Endl.
D. obovata Willd., Wikstr. = Daphnopsis Bonplandi Meisn.
D. occidentalis Sw. = Daphnopsis Swartzii Meisn.
D. oppositifolia Hamilt. = Wikstrœmia canescens Meisn.
D. orientalis Willd. = Thymelæa villosa Endl.
D. osyroides Vahl = Thymelæa Tartonraira β Meisn.
D. papyrifera Sieb. et Zucc. = Edgeworthia chrysantha Lindl.
D. pauciflora Spanoghe = Wikstrœmia Spanoghii Desne.
D. Pillo-pillo Cl. Gay = Ovidia Pillo-Pillo Meisn.
D. polystachya Willd. = Cansjera Rheedei Gmel.
D. pubescens L. = Thymelæa pubescens Meisn.
D. rosmarinoides Burm. prodr. fl. cap. p. 12, ex Wikstr. Daphne, p. 4, Thym. p. 308, = Passerinæ? sp. penitus obscura.
D. rotundifolia Forst. = Wikstrœmia rotundifolia Desne.
D. salicifolia HBK. = Daphnosis salicifolia Meisn.
D. sericea Don = Wikstrœmia canescens Meisn.
D. squarrosa L. = Gnidia carinata Thunb.?
D. Tartonraira L. = Thymelæa Tartonraira All.
D. Thereminii Lhotsky = Funifera utilis Leandro.
D. thesioides Lam. = Thymelæa thesioides Endl.
D. Thymelæa L. = Thymelæa Sanamunda All.
D. tinifolia Sw. = Daphnopsis tinifolia Meisn.
D. tomentosa Lam. = Thymelæa tomentosa Endl., cfr. Thymelæa Tartonraira β.
D. vermiculata Vahl = Thymelæa tinctoria Endl.
D. villosa L. = Thymelæa villosa Endl.
D. virgata Wall. = Wikstrœmia virgata Meisn.
D. viridiflora Wall. = Wikstrœmia viridiflora Meisn.
D. (Eriosolena) viridiflora Mor. et Zolling. = Wikstrœmia Candolleana Meisn.

Obs. Eriosolena affinis Zolling.! Verzeichn. 2, p. 116, est Rubiacea!

XV. EDGEWORTHIA *Meisn. in Denkschr. d. Regensb. Bot. Gesellsch.* 3 *p.* 280, *t.* 8, *gen. pl. vasc. p.* 330 (242), *Endl. gen. suppl.* 4, 2, *p.* 66, *n.* 2106/1 (*non Falconer, de quâ confer ad prodr.* 10, *p.* 526, *not.*). — Daphnes sp. *Wall. Siebold.*

Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx coriaceus, coloratus, persistens? tubulosus, 4-fidus, villoso-tomentosus, intus glaber, lobis æqualibus, fauce esquamatâ. Annulus hypogynus exiguus ovarii stipitem cingens, membranaceus, 4-lobus. Stamina 8, duplici serie fauci inserta, filamentis brevissimis, antheris subsagittato-oblongis, superioribus semiexsertis, inferioribus inclusis. Ovarium substipitatum ovoideum, dense setuloso-comosum, ovulo 1 pendulo. Stylus terminalis, inclusus, inferne filiformis barbatus, stigmate subclavato-incrassato papilloso obtuso. Fruct..... Frutices Nepalenses et Chinenses, foliis sparsis, herbaceis coëtaneis, capitulis in summis axillis pedunculatis solitariis dense multifloris, involucro foliaceo deciduo, receptaculo hemisphærico villoso.

1. E. Gardneri (Meisn. l. c. p. 280*, t. 6), foliis petiolatis oblongo-ellipticis utrinque acutis supra glabris subtus pilosiusculis, pedunculis apice turbinato-incrassatis folio dimidio brevioribus, calyce subvilloso-tomentoso ♄ In Nepaliâ (Wallich!), Bootan, mont. Mishmee (Griffith!), Sikkim, alt. 5,000-7,000 ped. (Hook. fil.!). Daphne Gardneri Wall.! in Asiat. research. 13, p. 388, t. 9, list, n. 1044! Don prodr. fl. nepal. p. 69, Walpers ann. 1, p. 583. Frutex ramis virgatis, junioribus pubescentibus. Folia 2-pollicaria, 10-15 lin. lata, petiolo 1-3 lin. longo, venis tenuibus. Pedunculi ½-1½ poll. longi, simplices, ebracteati, superne canescentes. Capitula hemisphærica, magn. pruni minoris. Involucrum biseriale, 7-9-phyllum, foliolis lineari-lanceolatis acuminatis 4-6 lin. longis flores æquantibus. Receptaculum tuberculosum, sericeum. Calyx flavus? lobis ovatis obtusis tubo crasso triplo brevioribus. (v. s.)

2. E. chrysantha (Lindl.! in Journ. hortic. soc. 1, p. 148, Bot. reg. 1847, t. 48), foliis subsessilibus elliptico-oblongis acutis utrinque attenuatis parce adpresso-pilosis, capitulis terminalibus brevissime pedunculatis, calyce sericeo-villoso ♄ In Chinæ prov. Chusan (Fortune, n. 159!). —Van Houtte fl. d. serr. t. 289. E. papyrifera Zuccar. in Abhandl. d. math. phys. Kl. d. Bair. Acad. 4, 3, p. 199*, et in Hook. Lond. Journ. 6, p. 46, Walpers ann. 1, p. 582. Daphne papyrifera Siebold in Act. Batav. 12, p. 24, Hassk. cat. h. bogor. alt. p. 92. Mitsmata Japonensium, fide Hassk l. c. Frutex humilis, ramis apice foliosis. Folia 7-9 poll. longa, pube minutâ molli arcte adpressâ. Capitula subglobosa, diametro circ. bipollicari. Involucrum.....? Calyx aureus, fere pollicaris, lobis ovatis obtusis subacuminatis. Annulus hypogynus dimidiatus? Ovarium subsessile, villosum. Stigma subulatum. (v. s. sp. et c. in herb. Lindl.)

XVI. WIKSTRŒMIA *Endl. prodr. fl. Norfolk. p. 47, gen. pl. p. 332, n. 2105, suppl. 4, p. 68, n. 2106/1, iconogr. t. 22, Meisn. gen. p. 331 (243), et in Denksch. Regensb. Bot. Ges. 3, p. 286, Decaisne in Jacquemont voy. bot. 144, t. 149, C. A. Mey. in Bullet. Ac. St-Pétersb. 4, n. 4 (non Schrad., nec Spr.).*—Capura *Linn. mant. p. 224.*—Diplomorpha *Meisn. in Regensb. Denkschr. 3, p. 289, C. A. Mey. in Bull. Acad. St-Pétersb. 4, n. 4.* — Daphnes sp. *Linn. fl. et auct. plur.*

Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx coloratus, demum totus deciduus, tubo cylindrico vel infundibuliformi continuo, limbo 4-fido æquali, demum sæpius a tubo deciduo, fauce nudâ. Squamæ perigynæ nullæ, hypogynæ 4 parvulæ lineares, liberæ vel inferne connatæ. Antheræ 8 in summo tubo biseriatæ, subsessiles, inclusæ. Ovarium 1-loculare, ovulo pendulo anatropo. Stylus terminalis brevis vel subnullus, stigmate capitato. Bacca drupacea, interdum sicca, a calyce demum hinc fisso tarde secedente denudata. Semen inversum. Albumen nullum? vel parcum. Embryo axilis. — Arbores vel frutices Australiæ, Oceaniæ et Asiæ tropicæ et subtropicæ, foliis oppositis vel rarius sparsis herbaceis vel vix coriaceis venosis deciduis; pedunculis terminalibus axillaribusque simplicibus vel rarius corymboso-ramosis apice plurifloris; floribus sessilibus vel brevissime pedicellatis subcapitatis vel axi excrescente demum breviter spicatis vel racemosis.

Sectio I. Euwikstrœmia.

Bacca succosa, nuda. Semen exalbuminosum?—Folia omnia opposita (raro passim subsparsa). Flores capitati vel fasciculati vel breviter racemoso-spicati.

1. W. Indica (C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Pétersb. 4, n. 4, Ann. sc. nat. 2e sér. 20, p. 50), foliis subcoriaceis petiolatis ovali- vel lanceolato-oblongis utrinque acutis venoso-reticulatis ramulisque glabris, fasciculis terminalibus subsessilibus paucifloris, calyce pedicello multo longiore puberulo diu persistente, lobis oblongis obtusis tubo dimidio brevioribus, ovario sessili apice pilosiusculo, stigmate subsessili, squamulis hypogynis in cyathulum 4-dentatum demum fissum connatis. ♄ In Oceaniâ, ins. Societatis (Forster! Beechey, Moerenhout! Lépine, n. 152! etc.), Novâ-Hollandiâ tropicâ et orientali (R. Br.), Chinâ (Osbeck, Wachell, n. 438!), Luzon, ins. Philipp. (Meyen, Blanco!). Daphne Indica Linn. spec. 1, p. 511, R. Brown prodr. p. 362, Wikstr. Daphne p. 17*, Thym. p. 298, Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 68, 94, 209, t. 15, Guillem. in Ann. sc. nat. 2e sér. 7, p. 188*, Blanco fl. de

Filipin. ed. 1, p. 309. D. fœtida Linn. fil. suppl. p. 223, Forst.! prodr. n. 168, Blanco l. c. p. 308*? D. cannabina Schauer in nov. Act. Leop. 19, suppl. 1, p. 411* (non Lour.). Capura purpurata Linn. mant. p. 225. Wikstrœmia Forsteri Decaisne in Jacquem. voy. bot. p. 146, Ann. sc. nat. 2ᵉ sér. 20, p. 50, in notâ, Walp. ann. 1, p. 589. Avau-o-ao (fide Forst.) vel Oao (Moerenh.) vel Ooau (Lépine) Taitensium. Frutex arborescens, ramulis dichotomis. Folia patentia, 1-2 poll. longa, 6-8 lin. lata, venis pinnatis tenuibus, petiolo circ. 1 lin. longo. Fasciculi 8-∞-flori. Calyx 3-4 lin. longus, parce minuteque pubescens. Species foliorum formâ et magnitudine ludens; varietates fixæ tamen haud distinguendæ. Florum fasciculi demum in spicam brevissimam excrescere solent. (v. s. in herb. Schreb., DC., Arnott, etc.)

2. W. ROTUNDIFOLIA (Dcsne. in Jacquemont voy. bot. p. 146), ramulis pubescentibus, foliis herbaceis brevissime petiolatis late ovalibus utrinque obtusis vel rotundatis venosis glabris, capitulis terminalibus brevissime pedunculatis, calyce tenui sericeo, lobis ovatis obtusis, ovario glabro. ♄ In Oceaniæ insulis Rotterdam seu Namoka (Forst.!) et Tonga Tabu (fide Linn.). — Decsne in Ann. sc. nat. 2ᵉ sér. 20, p. 50, in notâ, Walp. ann. 1, p. 589. Daphne rotundifolia Forst.! prodr. n. 169, Linn. fil. suppl. p. 223, R. Brown prodr. p. 363, in adnot., Wikstr. Daphne p. 16*, Thym. p. 298. Præcedenti valde quidem affinis, sed ramulis puberulis, foliis latioribus (10-12 lin. latis) obtusis, etc., facile distinguenda. (v. s. sine fl. in herb. Schreb., Acad. Monac.)

3. W. OVATA (C. A. Mey. in Bull. Ac. Petersb. 4, n. 4, Ann. sc. nat. 2ᵉ sér. 20, p. 50), foliis herbaceis breve petiolatis ovatis subacuminato-acutis venosis ramulisque glabris, pedunculo terminali capitulum pauciflorum æquante pilosiusculo, calyce glabriusculo, lobis ovalibus obtusis tubo gracili multo brevioribus, stigmate subsessili, ovario glabro, cyathulo hypogyno bipartito, lobis incisis. ♄ In ins. Philippinis (Cuming, n. 458!). Daphne Aquilaria Blanco fl. de Filipinas, ed. 1, p. 310? (Descr. satis bene conveniens, exceptis foliis subcarnosis et ligno aromatico-resinoso, nigro albo-maculato). Rami graciles. Folia remota, 1-2 poll. longa, 10-20 lin. lata, petiolo 1-2 lin. longo. Pedunculi circ. semipollicares, 5-9-flori, pedicellis vix ½ lin. longis in rhachi fere 1 lin. longâ racemosis, sed fasciculum vel umbellam simulantibus. Involucrum nullum. Calyx albus? cylindraceus, basi rotundatus, extus circa faucem parce pilosiusculus, lobis 1 lin. longis. (v. s.)

4. W. CANDOLLEANA, ramulis novellis pedunculis calycibusque parce puberulis, foliis herbaceis brevissime petiolatis ellipticis utrinque acutis vel basi obtusis dense penniveniis vix reticulatis glabris, fasciculis breve pedunculatis 6-10-floris, pedicellis brevissimis, calyce gracili, lobis tubo basi tumidulo multo brevioribus, ovario glabro stigmateque subsessili, squamis hypogynis 4 liberis oblongis. ♄ In Javæ prov. Gundang Merak et insulis austro-orientalibus (Zollinger, n. 2424!). Eriosolena viridiflora Moritzi et Zolling. in Arch. nat. en Genesk. Nederl. Ind. 1844, p. 615, Zolling. syst. Verzeichn. 2, p. 117, Walp. ann. 1, p. 588. Folia 10-20 lin. longa, medio 10-14 lin. lata. Pedunculi 2-3 vel demum vix 4 lin. longi, terminales et e summis axillis. Calyx 4 lin. longus, flavescenti-viridis, lobis tubo 4-5-plo brevioribus oblongis obtusis. Forsan potius W. androsæmifoliæ var. latifolia?, attamen pluribus notis satis discrepans. Foliis similior W. Indicæ et ovatæ, sed sive foliorum formâ et texturâ, sive pedunculi longitudine vel pubescentiâ, vel calycis lobis brevioribus, etc., facile distinguenda. (v. s. in herb. DC.)

5. W. SHUTTLEWORTHIANA, ramis apice puberulis, foliis herbaceis breve petiolatis ellipticis utrinque acutis venosis glabris, pedunculis terminalibus puberulis fasciculo 6-8-floro sublongioribus, pedicellis brevissimis, calyce glabriusculo, calycis lobis obtusis tubo triplo brevioribus, ovario apice parce pubescente, stylo brevissimo, squamis hypogynis linearibus geminatim semiconnatis. ♄ In Novâ-Hollandiâ orientali, circa Sydney (Anderson!). — W. Shuttleworthii Meisn. in Denkschr. d. Regensb. Bot. Ges. 3, p. 287*, Decsne in Jacquem. voy. bot. p. 145. Ann. sc. nat. 2ᵉ sér. 20, p. 50. Ramuli graciles, laxe foliosi. Folia circ. pollicaria, 6 lin. lata, petiolo vix ½ lin. longo puberulo, venis tenuibus subtus prominulis vix anastomosantibus. Capitula primo sessilia, demum pedunculo 4-6 lin. longo aphyllo fulta, pedicellis vix ½ lin. longis. Calyx 3 lin. longus, parcissime puberulus vel glaber. Ovarium apice setulis nonnullis conspersum. Hæc forsan Daphne Indica R. Br. (nec? Linn.), sed a W. Indicâ (cfr. supra n. 1), pluribus notis satis distincta. (v. s. comm. ab am. Shuttlew.)

6. W. NUTANS (Champion, ex Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 195 *), foliis herbaceis ellipticis utrinque acuminatis glabris, racemis brevibus nutantibus ebracteatis pedunculatis 4-8-floris, pedicellis brevissimis, calycis lobis tubo triplo brevioribus ovarioque glabris, squamis hypogynis 4 angustis per paria connatis. ♄ In Happy Valley insulæ Chinensis Hong Kong (Champ.). Folia pleraque 1 poll. longa, ½ poll. lata, ramulorum vegetiorum interdum fere duplo majora, subtus pallida. Pedunculi 3-9 lin. longi, rhachi plus minus excrescente interdum semipollicari, pedicellis raro 1 lin. longis. Calyx 5-6 lin. longus, lobis oblongis obtusis 1-1½ lin. longis. Stylus brevis. Proxima dicitur W. Shuttleworthianæ, sed diversa inflorescentiâ, floribus longioribus, etc. An a W. ovatâ satis distincta?

7. W. AUSTRALIS (Endl. fl. Norfolk. p. 47*, ic. t. 22), glabra, foliis petiolatis oblongis acuminatis venosis, racemo terminali pedunculato laxo, pedicellis brevissimis, calycis lobis ovatis tubo duplo brevioribus, stigmate subsessili, squamis hypogynis linearibus basi breviter connatis. ♄ In Insulâ Norfolk (Ferd. Bauer). Frutex, ramis teretibus laxiuscule foliosis. Folia 5 poll. longa, 1½ poll. lata, utrinque angustata vel basi rotundata, petiolo 4 lin. longo, nervo subtus valde prominente, venis subtilissimis subtus pulchre reticulatis. Racemus bipollicaris, 8-10-florus, pedicellis vix 1 lin. longis. Calyx pallide virens, 8 lin. longus, glaber, lobis subacutis. Drupa baccata, sanguinea, ovata. (v. s. in herb. Lindl.)

8. W. SANDWICENSIS, foliis herbaceis petiolatis ovato-oblongis attenuato-acutis basi rotundatis tenuiter venosis ramisque glabris, capitulis terminalibus subsessilibus multifloris demum elongatis, calyce sericeo lobis tubo dimidio brevioribus, ovario glabro apice stigmateque subsessili hirsuto, cyathulo hypogyno 4-partito. ♄ Ad sinum Byron, ins. Sandwic. Owyhee (jun. 1825, Macrae!). Ramuli graciles divaricato-dichotomi, novelli pubescentes. Folia remota, circ. 2 poll. longa, 1 poll. lata, petiolo 3-4 lin. longo. Capitula densiflora, rhachi pubescente primo vix 3 4 lin. longâ, deinde excrescente pollicari, defloratâ dense denticulato-cicatrisatâ. Pedicelli ½ lin., calyces 2½ lin. longi, graciles, lobis ovalibus obtusis. Squamæ hypogynæ 4, lineares, acutæ, vix basi connatæ, integræ vel subdentatæ, ovarium æquantes. (v. s. in herb. DC., comm. a Soc. horticult. Lond.)

9. W. CUNNINGHAMII, foliis subcoriaceis brevissime petiolatis ovalibus tenuiter immerse venosis ramisque glabris, fasciculis terminalibus subsessilibus 8-10-floris, pedicellis brevissimis, calyce glabriusculo, lobis dimidium tubum subæquantibus subacuminatis, ovario sessili apice brevissime barbellato, stigmate subsessili, squamis hypogynis 4 filiformibus liberis. ♄ In insulâ Norfolk (jun., jul. 1830, A. Cunningham, n. 34!). Corrijong insulanorum (Cunn. in sched.). Frutex 10-pedalis, ramis dichotomis cicatrisato-dentatis apice conferto foliosis, novellis puberulis. Folia opposita, patula, 1- fere 2 poll. longa, 10-12 lin. lata, vix rigida, acutiuscula vel basi vel utrinque obtusa vel rotundata, haud acuminata, juniora subtus ad nervum parce pilosiuscula, reticulatione supra non vel vix visibili subtus obsoletâ, petiolo 1 lin. longo. Racemi fasciculiformes brevissimi, folia proxima parva subsuperantes, rhachi cum pedunculo 2-4 lin. longo. Calyx 5-6 lin. longus, parcissime adpresso-puberulus mox glaber, tubo cylindraceo basi attenuato, limbo in alabastro acuto, lobis ovatis. Antherarum series contiguæ, superiorum apicibus exsertis. Squamæ hypogynæ dimidium ovarium æquante. Fructum non vidimus. Valde quidem accedit ad W. australem et Sandwicensem, sed a priore distincta floribus vix racemosis, ovario apice pilosulo, squamis hypogynis liberis, a posteriore calyce plus duplo majore, squamis hypogynis ovario dimidio brevioribus, ab utrâque foliorum magnitudine et formâ. (v. s. in herb. Cunn. et comm. a cl. Heward.)

10. W. SPANOGHII (Decaisne in Jacquem. Voy. Bot. p. 146, Ann. sc. nat. 2e sér. 20, p. 50), glaberrima, foliis lanceolatis utrinque attenuatis subtus glaucescentibus reticulato-venosis, pedunculis gracillimis cernuis, floribus brevissime pedicellatis glaberrimis. ♄ In insulâ Timor (Spanoghe) et? Chinâ (Gaudich. n. 67!). — Walpers ann. 1, p. 589. Daphne pauciflora Spanoghe mss. in herb. Lugd. Bat. n. 21, fide Dcsne. Rami (in plantâ Chinensi) oppositi, graciles, stricti, glabri, internodiis pollicaribus et ultra. Folia herbacea, opposita, subsessilia, 1½-2 poll. longa, 4-6 lin. lata, subtus pallidiora et tenuiter reticulata, utrinque acuta. Pedunculi terminales et e summis axillis solitarii, tenues, erecti, glabri, 3-5 lin. longi, 4-6-flori, floribus subsessilibus fasciculatis. Calyx circ. 5 lin. longus, parcissime pilosiusculus, lobis

tubo anguste infundibulari vix dimidio brevioribus. Ovarium subsessile, glabrum, apice puberulum. Stylus conspicuus, brevissimus. Squamulæ hypogynæ, 4 setiformes, liberæ, ovario breviores. (v. s. sp. Gaudich. in herb. DC.)

11. W. ANDROSÆMIFOLIA (Desne l. c.), glaberrima, foliis subcoriaceis breve petiolatis lanceolatis acutis discoloribus, pedunculis axillaribus terminalibusque folio brevioribus, floribus subcapitatis glaberrimis, calycis lobis oblongis. ♄ In Javâ (Leschenault).—Walp. ann. 1, p. 589.

12. W. VIRIDIFLORA (Meisn. in Denkschr. d. Regensb. Bot. Ges. 3, p. 286 *), glaberrima, foliis subsessilibus ovali-oblongis obtusis vel retusis venosis, spicis terminalibus brevibus subsessilibus, calycis lobis obtusis dimidium tubum subæquantibus, squamis hypogynis 4 filiformibus liberis. ♄ In Cochinchinâ (Lour.), Chinâ (Vachell, Callèry, fide Desne.), Hong Kong (Hinds, n. 147!), Singapore (Lobb, n. 326!). Daphne cannabina Lour. Coch. p. 291 (fide specim. Lour. in herb. Mus. paris., teste Decaisne in Jacquem. voy. p. 149), non Wall. D. viridiflora Wall. list, n. 1049! D. Indica L. var.? Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 195. Diplomorpha? viridiflora C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Pétersb. 4, n. 4, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 66. Rami graciles, sæpe dichotomi, cicatricibus dentiformibus. Folia conferta, patula, herbacea, demum subcoriacea, 9-16 lin. longa, 4-7 lin. lata, utrinque æqualiter angustata, venis tenuibus vix anastomosantibus, petiolo obsoleto vel vix 1 lin. longo. Spicæ solitariæ, simplices, ebracteatæ, 4-6 lin. longæ, 6-10-floræ. Calyx subsessilis, 3-4 lin. longus, glaberrimus, tubo infundibuliformi basi demum tumidulo. Ovarium glabrum squamas hypogynas dimidio superans. Fructus ignotus. Forsan ad sect. seq. referenda. (v. s. in herb. DC., Shuttl. et comm. a b. Wallich.)

13. W. CHINENSIS, foliis herbaceis brevissime petiolatis lanceolato-oblongis utrinque æqualiter attenuatis parce venosis ciliatis supra glabris subtus ramulisque novellis sparse adpresse pilosis, racemis capituliformibus pedunculatis folio brevioribus, calyce subsessili gracili rhachique sericeo-puberulis, lobis obtusis tubo triplo brevioribus, ovario sessili apice minute setuloso, squamis hypogynis 4 liberis linearibus. ♄ In Chinâ. W. Indica C. A. Mey. mss. in herb. Zuccar.! (nunc Univ. Monacens.). Folia opposita, circ. pollicaria, 5-6 lin. lata, venis paucis tenuibus, plerumque obsoletis. Pedunculi terminales et e summis axillis solitarii, simplices, tenelli, cum rhachi brevissimâ 10-12-florâ 6-7 lin. longi minute canopuberuli. Calyx 4-5 lin. longus, tubo anguste cylindrico. Antherarum series contiguæ, superior exserta. Squamæ hypogynæ ovario dimidio breviores. Fructus ignotus. Species ad W. salicifoliam et canescentem proxime accedens, forsan ad sectionem seq. removenda, sed ab utrâque sive foliis sive pubescentiâ minutâ et rarâ, etc., satis distincta. (v. s. in herb. Zuccar. et Lindl.)

14. W. SALICIFOLIA (Decaisne in Jacquem. voy. Bot. p. 144*, t. 149), foliis subherbaceis breve petiolatis oblongo-lanceolatis acutiusculis venosis glabris, petiolis ramulis pedunculisque adpresse subincano-puberulis, capitulis subsessilibus demum in spicam brevem aphyllam pedunculatam excrescentibus, calyce breve pedicellato gracili cano-sericeo, lobis obtusis tubo 3-4-plo brevioribus, ovario stipitato toto puberulo, squamulis hypogynis 4 linearibus liberis? ♄ In Mossouree Indiæ Himalayensis (Jacquemont). — Decsne in Ann. sc. nat. 2e sér. 20, p. 50, Walp. ann. 1, p. 589. Frutex pluripedalis, ramis virgatis, demum glabris. Folia remota, internodium parum superantia, semipatula, opposita vel passim alterna, 2-2½ poll. longa, 10-12 lin. lata, subtus glaucescentia, pennivenia, haud reticulata, petiolo circ. 1 lin. longo. Pedunculi terminales et e summis axillis interdum gemini, folio dimidio breviores, 1-1½ poll. longi, apice capitato 6-8-flori, capitulo primo inter folia 2 parva decidua subsessili, deinde aphyllo in spicam vix semipollicarem elongato. Calyx 4-5 lin. longus, tubo anguste cylindrico, lobis ovali-oblongis, alternis (interioribus) paulo brevioribus. Antheræ inclusæ, serie inferiore remotâ in medio tubo sitâ. Squamulæ hypogynæ ovario multo breviores, ex ic. interdum? per paria connatæ. Fructus ignotus. Species verisimiliter ad sect. seq. spectans, W. canescenti nimis affinis.

Sectio? II. DIPLOMORPHA *Meisn. in Denkschr. Regensb. bot. Gesellsch. 3, p. 289, sub n. 4.*

Nucula crustacea sicca, a calyce demum hinc fisso tarde denudata. Semen albuminosum. Embryo axilis. Folia sparsa vel passim (rarius omnia?) opposita. Flores

spicati vel racemosi. — Genus *Diplomorpha* C. A. Mey. in Bull. *Acad. St-Pétersb.* 4 n. 4, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 66, n. 2106/2.

15. W. SUBSPICATA, foliis oppositis herbaceis brevissime petiolatis oblongo-lanceolatis acutis subtus ramisque canescenti-pilosis, spicâ terminali subsessili simplici pauciflorâ capituliformi juniore foliosâ, calyce gracili adpresse cano-piloso subsericeo, *lobis obtusis tubo* demum ovato supra ovarium in collum constricto multo brevioribus erectis, stylo capillari ovarium apice pilosum subæquante, squamulis hypogynis obsoletis. ♄ In Caffrariâ, inter Omsamculo et Omcomas (Drège! Ecklon et Zeyh. n. 92!). Passerina subspicata Meisn. in Linnæâ 14, p. 395*. Arthrosolen subspicatus Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 63. Species calyce haud articulato e genere Arthrosolen excluditur. Habitu plurimisque notis ad Wikstrœmiam canescentem valde accedit. Rami graciles. Folia 8-12 lin. longa, 3-7 lin. lata, obsolete parceque venosa. Calyx 4-5 lin., stylus $1\frac{1}{2}$ lin. longus. (v. s.)

16. W. CANESCENS (Meisn. l. c. p. 288*), ramis virgatis apice tomentosis, foliis sparsis herbaceis breve petiolatis lanceolatis oblongisve venosis acutis cano-*pubescentibus supra demum glabrescentibus*, *pedunculis terminalibus et in* summis axillis tenuibus indivisis, spicis paucifloris capituliformibus, calyce gracili cano-tomentoso, lobis obtusis tubo multo brevioribus, ovario pubescente, squamulis hypogynis 4 discretis linearibus. ♄ In Nepaliâ (Wall.! Hook. fil.!) et Kamaon montibus, alt. 5,000-7,000 ped. (Blinkworth!) et Khasyâ (Thomson!), Assam (*Griffith!*).—*Decsne in Jacquem. voy.* p. 145. Daphne canescens Wall.! list, n. 1046. D. sericea Don prodr fl. nepal p. 69 (non Vahl). D. oppositifolia Hamilt. mss. ex Don. Diplomorpha canescens C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Pétersb. 4, n. 4, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 66. *Frutex ut videtur elatior. Folia sparsa, passim* approximata vel opposita, 1-2 poll. longa, 4-12 lin. lata, summa sæpius dimidio minora, interdum pedunculo breviora, subtus pallida vel glaucescenti-albida, pube molli parum copiosâ subadpressâ in nervis densâ, venis subtus prominulis plus minus dense reticulatis, petiolo $\frac{1}{2}$-1 lin. longo. Capitula 5-10-flora, sessilia foliis 2 fulta, vel aphylla *pedunculo 3-6 lin. longo simplici stipitata, rhachi demum* paulo excrescente circ. 3 lin. longâ pedicellis brevissimis cum flore articulatis dense denticulatâ. Calyx 4 lin. longus, continuus, diu persistens. Nucula semiovata, glabriuscula. Albumen farinaceum. (v. s.)

17. W. VIRGATA (Meisn. l. c. p. 289*), ramis virgatis, ramulis tenellis apice puberulis, foliis sparsis herbaceis petiolatis lanceolatis obtusiusculis venosis subglabris, spicis filiformibus simplicibus vel basi 3-fidis folia subæquantibus multifloris sericeo-incanis, calyce tenui, lobis obtusis, ovario pubescente, squamulis hypogynis 4 linearibus liberis. ♄ In Kamaon (Blinkworth! Hügel!). Daphne virgata Wall. list, n. 1047! Diplomorpha virgata C. A. Mey. l. c. Forsan mera var. D. canescentis, attamen præter notas indicatas satis discrepans habitu graciliore, ramulis et præsertim pedunculis tenellis longioribusque, foliis subconcoloribus glabriusculis, floribus paulo minoribus. Flores primo sæpius capitulum subsessile basi diphyllum, deinde spicam semipollicarem pedunculo 10-12 lin. longo fultam sistunt. (v. s.)

18. W. INAMŒNA, foliis sparsis subcoriaceis brevissime petiolatis oblongis utrinque attenuatis obtusis parce adpresso-pilosulis subtus pallidis tenuiter venosis, pedunculis folio brevioribus filiformibus floribusque breve pedicellatis racemoso-capitatis sericeo-incanis, calyce gracili, lobis obtusis tubo basi attenuato 3-4-plo brevioribus, ovario adpresse puberulo stipitato, squamulis hypogynis 4 liberis filiformibus. ♄ In Ceylan (*Thwaites*, n. 2206!). *Daphne inamœna* Gardner! mss. in herb. Thwait. Folia 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longa, 5-7 lin. lata, subtus glaucescentia, supra subevenia, petiolo vix 1 lin. longo. Pedunculi axillares et terminales, simplices, aphylli, floribus fasciculatis demum breviter racemosis. Calyx 3-4 lin. longus, lobis demum deciduis. Ovarium totum parce puberulum, stipite squamulas æquante. Affinis præcedentibus et W. Chinensi, sed distincta foliis confertioribus (1-2- raro 3 lin. distantibus) haud acuminatis, utrinque pubescentibus, pedunculis simplicibus, racemis brevibus (3-4 lin. longis), ovario stipitato, etc. (v. s. in herb. DC.)

19. W. CHAMÆDAPHNE, foliis oppositis sessilibus subcoriaceis lanceolatis utrinque acutis obsolete venosis ramisque glaberrimis, capitulis corymbosis multifloris calyce sericeo, lobis obtusis tubo triplo brevioribus, ovario apice pilosiusculo,

squamulis hypogynis inferne connatis. ♄ In Chinâ boreali (Bunge!). Passerina Chamædaphne Bunge! enum. pl. Chin. bor. p. 58. Diplomorpha Chamædaphne C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Pétersb. 4, n. 4, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 66. Rami graciles. Folia satis conferta, 1-1½ poll. longa, 2½-4 lin. lata, læte viridia, subtus subglauca. Capitula terminalia et in summis axillis pedunculata corymbum demum aphyllum constituentia, pedunculis 1-3 lin. longis, interdum apice 2-phyllis. Calyx 3-4 lin. longus, diu persistens, tubo auguste cylindrico demum tumidulo, lobis ovalibus. Stigma subsessile. Ovarium basi attenuatum. Fructus siccus ovatus. (v. s. in herb. DC., Ledeb., Mart.)

Species dubiæ.

STELLERA? Ganpi et ST. JAPONICA, infra insertæ, sunt forsan Wikstrœmiæ species.

XVII. COLEOPHORA *Miers in Ann. of nat. hist.* 2, 7, *p.* 196, *Meisn. in Mart. fl. bras. fasc.* 14, *p.* 70.

Flores hermaphroditi, 4-5-meri. Calyx coloratus, infundibuliformis, tubo a basi ad medium usque coarctato ibique intus hirsuto supra extusque glabro, fauce esquamatâ, limbo 4- vel rarius 5-fido, lobis acutis reflexis fimbriato-ciliatis. Stamina 8 vel 10, biseriatim fauci inserta, exserta, filamentis brevibus inflexis, antheris ovato-rotundatis subversatilibus, connectivo dorsali crasso. Cyathulus hypogynus ovarii stipitem filiformem cingens, e toro glanduloso parvo calycis basi adnato ortus, infundibuliformis, petaloideus, glaber, calycis dimidium æquans, 4-fidus, lobis linearibus erectis. Ovarium stipitatum, oblongum, gibbosum, pilosum, ovulo ex apice loculi pendulo. Stylus terminalis? filiformis, ovario æquilongus, inclusus, glaber, stigmate capitato. Fruct..... Arbor Brasiliensis procera, trunco gemmulifero, gemmulis aggregatis imbricatim multibracteatis, foliis....., floribus racemosis.

C. GEMMIFLORA (Miers l. c.). ♄ In sylvis primævis mont. Serra d'Estrella prov. Rio de Janeiro. (Miers).—Meisn. l. c. p. 70*. Folia ignota. Gemmæ magnit. pisi, e cortice ortæ, conglobatæ, involucratæ, bracteis suborbiculatis concavis 4-lobatis, lobis rotundatis crenato-incisis fusco-rubris pilosis margine longo albido-ciliatis. Racemus 1½-uncialis, erectus, glaber, pedicellis alternis cum flore articulatis. Calyx aurantiacus. Cyathulus hypogynus flavus.

XVIII. STELLERA *Gmel. in Linn. diss. Dasson* (1747), *amœn. acad.* 1, *p.* 399, *sp. pl. ed.* 1, *p.* 559, *gen. pl. ed.* 5, *n.* 439, *ed.* 6, *n.* 488, *C. A. Meyer in Bullet. Acad. St-Pétersb.* 4, *n.* 4, *Endl. gen. suppl.* 4, 2, *p.* 62, *n.* 2098.—Chamæjasme *Amman Ruth. p.* 16, *t.* 2.—Passerinæ sp. *auct.*

Flores hermaphroditi, 4-6-meri. Calyx coloratus, hypocraterimorphus, tubo gracili cylindraceo vel infundibuliformi, supra ovarium articulato, parte inferiore tumescente persistente, fructum includente, superiore deciduâ, limbo 4-5-6-fido, lobis patentibus subæqualibus, fauce esquamatâ. Cyathulus vel annulus hypogynus membranaceus, parvulus, obliquus, integer vel subbilobus. Stamina 8 vel rarius 10 vel 12, duplici serie infra faucem inserta, filamentis brevissimis, antheris oblongis inclusis vel superioribus semiexsertis. Ovarium subsessile, apice obtuso barbatulum. Stylus terminalis vel sublateralis, conspicuus, sed ovario multo brevior, stigmate ovoideo papilloso-hispidulo antheras haud attingente. Nucula calycis basi laxe tunicata, ovato-oblonga, pericarpio crustaceo tenui. Embryo albumine tenui inclusus. — — Herbæ perennes et fruticuli Asiæ occidentalis mediæ et borealis, foliis sparsis lanceolatis, floribus in ramorum extremitate racemosis vel spicatis vel subcapitatis mediocribus flavis vel albis rubescentibus.

Sectio I. CHAMÆSTELLERA *C. A. Mey. l. c.*

Herbæ perennes vel suffrutices; caules e rhizomate plures herbacei annui simplicissimi erecti, foliis sparsis subsessilibus, floribus in capitulum terminale rarius demum in spicam brevem congestis glabris.

1. S. HYPERICIFOLIA (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 63), glabra, caulibus debilibus, foliis ovatis oblongisque acutis venosis ciliatis basi obtusis rotundatisve, involucralibus 8-10 conformibus capitulo 8-10-floro longioribus, floribus 5-meris 10-andris, calycis lobis ovali-oblongis obtusis tubo triplo brevioribus, ovario toto piloso. ♃? In Srinaghur Indiæ borealis (Kamroop!). Daphne hypericifolia Wall. list, n. 1048! Wikstrœmia? hypericifolia Meisn. in Denkschr. der bot. Ges. Regensb. 3, p. 287*. *Habitus omnino sequentis, sed folia latiora*; *pleraque elliptica*, 7-10 lin. longa, $3\frac{1}{2}$-$4\frac{1}{2}$ lin. lata, margine tenuiter ciliata. Calyx 5 lin. longus. Cyathulus hypogynus dimidiatus, bilobus. (v. s.)

2. S. CHAMÆJASME (Linn. amœn. Ac. 1, p. 400), glaberrima, caulibus gracilibus, foliis lanceolatis oblongisve acutiusculis subvenosis, summis capitulum sessile involucrantibus conformibus flores subæquantibus, floribus 5-meris 10-andris, calycis lobis ovalibus obtusissimis tubo anguste subinfundibuliformi multo brevioribus, ovario apice subglabro. ♃ In pratis et lapidosis Sibiriæ Transbaicalensis (Gmelin! in herb. Mus. Stuttgard., Georgi in herb. Schreb.! Turcz.!) et Davuriæ (herb. Ledeb.!). — *Willd. sp.* 2, p. 429. *Chamæjasme radice Mandragoræ Amm.* Ruth. p. 16, t. 2. Passerina Stelleri Wikstr. in Act. Holm. 1818, p. 321, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 546. P. Chamæjasme Fisch! mss. in herb. Mart. Caules e rhizomate crasso sæpe numerosi, digitales-palmares, stricti, virides, conferte foliosi. Folia 5-10 lin. longa, 1-2 lin. lata, plana, subtus venis paucis tenuibus prædita. Capitula 6-15-flora. Calyx 5-6 lin. longus. Antheræ superiores semiexsertæ. Cyathulus hypogynus obliquus, dimidiatus, integer. Ovarium apice sub lente brevissime barbellatum. (v. s.)

3. S. CONCINNA (Edgeworth in Linn. Trans. 20, p. 88*), glabra, caulibus virgatis, *foliis lato lanceolatis acutis*, *capitulis subglobosis*, *floribus* 5-6-meris 10- vel 12-andris, ovario hirsuto. ♃ In Himalayâ, prope Niti, alt. 10,000-11,000 ped. (Edgew.). — Walpers ann. 1, p. 583. Rhizoma subterraneum, sublignosum, multiceps. Caules erecti, herbacei, foliosi. Capitula multiflora. Flores odoratissimi, albidi, tubo rubro. Coronula hypogyna brevissima, denticulata. Species inflorescentiâ præcedenti, foliis vero sequenti accedere dicitur.

4. S. ALTAICA (Thiebaud in Pers. enchir. 1, p. 436), glaberrima, *caulibus gracilibus*, foliis lanceolatis oblongisve acutiusculis subvenosis, capitulis ovoideis demum in spicam brevem elongatis, floribus 4-meris 8-andris, calycis lobis oblongo-lanceolatis acutis tubo gracili duplo brevioribus, ovario apice puberulo. ♃ In subalpinis regionum Caucasicarum (C. A Mey.), Sibiriæ Altaicæ (Lam. Ledeb.! Bunge! Schangin) et in deserto Soongoro-Kirghisico (Schrenk). S. Chamæjasme Schangin in Pall. neue Nord. Beitr. 6, p. 38 (non Linn.). Passerina racemosa Wikstr. l. c. p. 320, Ledeb.! fl. alt. 2, p. 72, ic. pl. Ross. t. 374, fl. ross. 3, p. 545. Caules e rhizomate plures, erecti vel adscendentes, palmares-subpedales, imâ basi interdum ramosi et sublignescentes. Folia circ. pollicaria, 2- fere 3 lin. lata. Capitulum 10-15-florum, ovoideum, demum in spicam oblongam circ. pollicarem aphyllam excrescens. Flores brevissimo pedicellati, 6-7 lin. longi, juniores (fide Wikstr.) tenuissime pubescentes. Cyathulus hypogynus dimidiatus. (v. s.)

Sectio II. DENDROSTELLERA *C. A. Mey. l. c.*

Suffrutices caulibus lignescentibus ramosis; *foliis sparsis, subsessilibus*; *floribus in spicam terminalem plus minus elongatam* (*rarius abbreviatam*) *congestis, exinvolucratis, pubescentibus, inferne demum dense villoso-lanatis,* 4-*meris* 8-*andris.*

5. S. SPICATA (C. A. Mey. l. c.), foliis coriaceis oblongis vel obovato-oblongis acutis costato-venosis glabris, spicis capituliformibus vel oblongis, calycis lobis ovato-lanceolatis acutis tubo albo-villoso triplo brevioribus glabris, ovario adpresse piloso. ♄ In montibus inter Chuznee et Cabul (Honigberger). Dais spicata Endl. sert. Cabulic. p. 5*, t. 3. Frutex palmari-pedalis, a basi ramosus, ramis gracilibus simplicibus strictiusculis apice plerumque puberulis. Folia internodiis subæqualia, circ. semipollicaria, petiolo $\frac{1}{2}$ lin. longo, supra obscure viridia, subtus pallidiora. Spica pollicaris, ebracteata, densa, rhachi denticulatâ pubescente, floribus sessilibus patentibus 3 lin. longis apice subincurvis, tubo patenti-lanato basi subventricoso, lobis aurantiacis acuminatis. Ovarium sessile, stylo terminali sesquilongius. Stigma subglobosum.

6. S. LESSERTII (C. A. Mey. l. c.), foliis ovali-oblongis lanceolatisque trinerviis submarginatis ramisque glabris, spicis demum elongatis, calyce anguste subinfundibuliformi basi villosissimo superne sericeo-pilosiusculo, lobis glabrescentibus ovato-oblongis acutiusculis tubo triplo brevioribus, ovario apice barbato. ♄ In Oriente: Persiâ, circa Kermancha, Teheran et Schiras (Michaux, Olivier! Aucher-Eloy, n. 2520! 2897! 5287!), monte Elbro, prope Derbend (Kotschy, n. 321!). — Jaub. et Spach ill. pl. Or. t. 304, cum descr. S. Persica Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 63. Passerina Lessertii Wikstr. in Act. Holm. 1818, p. 346. P. Persica Boiss.! diagn. 7, p. 85. Rami graciles, debiles, subcorymbosi. Folia 1-1¼ poll. longa, 4-7 lin. lata, plerumque brevissime acuminata, egregie nervosa. Spicæ juniores subglobosæ, demum usque ad 3-6 poll. longæ, floribus remotiusculis, rhachi cano-villosiusculâ. Calyx 7-8 lin. longus. Cyathulus hypogynus oblique truncatus. Ovarium apice setulis brevibus coronatum. Stigma ovale. (v. s. in herb. DC., Boiss., etc.)

β. *Afghanica*, foliis lanceolatis utrinque attenuatis acutis, spicis abbreviatis. calycis tubo inferne sericeo-villoso superne incano, lobis ovato-lanceolatis, ♄ In Afghaniâ (Griffith! n. 1368 a! journ. 520). Folia 6-12 lin. longa, 2-4 lin. lata. Spicæ pedunculatæ globosæ, demum ovato-oblongæ, pedunculo glabro, rhachi pubescente. Calyx 5-6 lin. longus. (v. s. in herb. Lemann, nunc Univ. Cantabrig.)

7. S. GRIFFITHII, foliis ovalibus oblongisque acutis basi obtusis subeveniis ramisque cano-pilosiusculis, spicis pedunculatis oblongis demum elongatis laxiusculis, calycis tubo subinflato patentim sericeo-villosissimo lobis ellipticis acutis glabris triplo longiore, ovario apice hinc pilosiusculo inde glabro. ♄ In Afghaniâ (Griffith! journ. n. 546). Forsan potius præcedentis var. pubescens. Folia 6-8 lin. longa, 3- fere 5 lin. lata, supra glabrescentia. Spicæ juniores oblongæ densifloræ, demum 1-2 poll. longæ laxiusculæ, rhachi canâ. Calycis basis pilis longioribus patentissimis sericeo-lanata. Ovarium oblongum, sursum attenuatum, apice uno latere tantum brevissime pubescens, nec barbâ circulari coronatum, stylo breviore, stigmate fere globoso. Annulus hypogynus exiguus. (v. s. in herb. Lemann.)

8. S. STACHYOIDES (Schrenk! enum. pl. nov. 2, p. 16), foliis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis acutis subeveniis ramisque glabris, spicis abbreviatis, calyce sericeo-cano basi breviter villoso, lobis lanceolatis acutis tubo subtriplo brevioribus, ovario apice barbulâ coronato basique hinc puberulo. ♄ In Sibiriæ Altaicæ deserto Soongoro-Kirghisico versus mont. Alakul (Schrenk) et fl. Emel et Lepsa (Karelin et Kiril. herb. Soc. imp. Mosq. n. 1934!). — Jaub. et Spach ill. pl. Or. p. 302, cum descr. Passerina Ammodendron Kar. et Kiril.! enum. pl. Alt. p. 144, n. 742. P. stachyoides Schrenk! in Bull. Ac. St-Pétersb. 10, p. 253, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 546. Rami filiformes, attamen lignescentes. Folia 6-10 lin. longa, 1-2 lin. lata. Spicæ subsessiles ovatæ, densæ, demum oblongæ, circ. bipollicares, breviter pedunculatæ. Cæt. fere S. Lessertii. (v. s. in herb. DC., Ledeb., etc.)

Species quoad genus incertæ.

9. S.? GANPI, ramis virgatis canescenti-hirtis, foliis sparsis subsessilibus ellipticis vel superioribus lanceolatis subtus ad venas pilosis vel novellis canescenti-hirtis, capitulis axillaribus pedunculatis 10-12 floris demum racemosis, calycis tubo extus canescenti-hirto, lobis brevibus obtusis, ovario hirto, stigmate depresso-capitato papilloso. ♄ In Japoniâ. Passerina Ganpi Siebold et Zuccar. fl. jap. fam. nat. 2, p. 77', n. 696, et in Abhandl. math. phys. Kl. der K. Bair. Acad. d. Wissensch. 4, 3, p. 201, Walpers ann. 1, p. 583, cum syn. Stellera Japonica Sieb. Suffruticosa, ramis rectis simplicibus vel superne ramosis. Folia approximata, 10-15 lin. longa, 4-6 lin. lata, utrinque attenuata acuta vel obtusa, sæpe mucronata, supra glabra vel parce pubescentia. Pedunculi in superioribus axillis canescentes, floribus brevissime pedicellatis fasciculato-capitatis demum subspicatis. Calyx tubus 5-6 lin. longus, cylindricus, tenuis. Stylus brevissimus. Præcedentibus omnino congener videtur.

10. S.? JAPONICA (Siebold in Batav. Verhandl. 12, p. 22), ramis gracillimis divaricatis, foliis oppositis petiolatis ovatis vel ovato-ellipticis acutiusculis obtusisve basi rotundatis utrinque glabris, racemis terminalibus simplicibus vel basi trifidis fastigiatis paucifloris, pedunculo filiformi stricto, pedicellis brevissimis, calyce

glabro, lobis oblongis obtusis, ovario apice piloso, stigmate capitato muricato. ♄ In Japoniâ. Passerina Japonica Sieb. et Zuccar. l. c. p. 76*, n. 695, et l. c. p. 200*, Walp. ann. 1, p. 583, cum syn. Stellera Japonica Sieb. l. c. Frutescens, ramis annuis gracillimis patentibus. Folia constanter opposita, 6-18 lin. longa, petiolo 1-3 lin. longo. Racemi vel fasciculi fastigiati 8-12-flori, floribus decussatis albis, pedicellis apice articulatis. Calycis tubus cylindricus sursum clavatus. Squamulæ hypogynæ nullæ? Ovarium ellipticum, basi attenuato-substipitatum, stylo brevissimo sublaterali. Nux sicca, elliptica, calyce inclusa. Forsan Wikstrœmiæ species, et quidem, monentibus ipsis auctoribus, W. virgatæ inflorescentiâ valde similis. Species a præcedente evidenter distinctissima, quamvis synonymon idem ab ipsis auct. utrique tribuatur.

Species non descripta.

S. DICHOTOMA Fisch., Sweet hort. Brit. 1839, p. 592, Passerina dichotoma Steud. nom. ⊙ Dahuria.

Species exclusa.

S. ANNUA Salisb. = Thymelæa arvensis Lam.

S. PASSERINA L. = Thymelæa arvensis Lam.

S. HEDYOTIS Ehrenb. = Thymelæa Aucheri Meisn.

S. PUBESCENS Guss. = Thymelæa arvensis β Meisn.

XIX. THYMELÆA *Tourn. inst. p. 594 (excl. sp. plur. et t. 366), Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 65.*—Lygia *Fasano in Atti dell' Ac. di Napoli, 1787, p. 235, t. 19, C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Pétersb. 4, n. 4.* — Stellera *Gærtn. fr. 1, p. 186, t. 39, f. 2 (non Gmel.).*—Piptochlamys et Chlamydanthus *C. A. Mey. l. c.* — Passerinæ, Stelleræ et Daphnes sp. *auct. Nees jun. gen. fl. germ. 4, t. 47.*

Flores hermaphroditi vel abortu unisexales, 4-meri. Calyx herbaceus vel coloratus, urceolatus vel infundibuliformi-tubulosus, totus persistens vel tarde deciduus, tubo continuo, limbo 4-fido, regulari, fauce esquamatâ. Squamulæ hypogynæ nullæ. Stamina 8, summo tubo duplici serie inserta, filamentis brevissimis inclusis, antheris ovalibus, superioribus exsertis inclusisve. Stylus lateralis vel raro terminalis brevissimus, inclusus, stigmate capitato papilloso. Nucula calyce persistente inclusa vel rarissime demum nuda. Albumen nullum vel tenuissimum embryonem includens. Cotyledones plano-convexæ. — Fruticuli vel suffrutices, raro herbæ, Europæ mediæ et australis, Africæ borealis et Asiæ occidentalis et borealis, foliis sparsis, floribus axillaribus solitariis aggregatisve plerumque parvulis inconspicuis bracteolatis virescentibus vel flavis, rarius albis vel rubellis.

Sectio I. LYGIA *Fasano l. c.*

Flores hermaphroditi vel monoici. Calyx floris ⚥ vel ♀ urceolatus brevis, totus persistens, ♂ longior, tubulosus. Antheræ inclusæ. Stylus subterminalis. Embryo albuminis laminâ tenui inclusus. — Herbæ vel suffrutices caulibus gracilibus subsimplicibus erectis, foliis sparsis angustis, floribus axillaribus solitariis aggregatisve parvulis bracteatis indecoris, *calycis lobis conniventibus.*

1. T. ARVENSIS (Lam. fl. fr. 3, p. 218), annua, foliis linearibus vel lanceolato-linearibus acutis cauleque glabris, floribus hermaphroditis, bracteolis ovatis ciliatis, calyce puberulo lobis ovatis obtusis tubo latiusculo 2-3-plo brevioribus. ⊙ In agris Europæ mediæ et australis totius, borealis passim, in Africâ boreali, Asiâ occidentali et boreali, Sibiriâ Altaicâ (Gmelin! Ledeb.! Schrenk, n. 128, Kotschy, n. 353! Karelin et Kiril, n. 1935! etc.), Persiâ (Aucher-Eloy, n. 5288!), Barbariâ, Algeriâ (Desf., Bové! etc.). Stellera Passerina Linn. sp. ed. 1, p. 512, Jacq. coll. 1, p. 65, ic. rar. 1, t. 68, Lam. ill. t. 293, Schkuhr Handb. t. 107, Gærtn. fr. 1, p. 186, t. 39, f. 2, Willd. sp. 2, p. 429, DC. fl. fr. 3, p. 361*, Mert. et Koch Deutschl. Flora 3, p. 47, Bertol. fl. ital. 4, p. 346, Boiss. voy. Esp. 2, p. 554, Reichenb. ic. fl. germ. 11, p. 12, t. 550, n. 1167. S. annua Salisb., ex Wikstr. Lygia Passerina Fasano l. c., C. A. Mey. l. c. Passerina annua Wikstr. Thym. in Act.

Holm. 1818, p. 320, Nees jun. gen. fl. germ. 3, t. 47, f. 1-17, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 445. P. Stellera Ram. mss., ex DC. l. c., Coss. et Germ. fl. paris. p. 478. Caulis erectus, strictus, corymboso- vel fastigiato-ramosus, rarius simplex, $\frac{1}{2}$-1$\frac{1}{2}$-pedalis, ad apicem usque foliosus. Folia patula internodio æqualia vel plerumque longiora, 1-10 lin. longa, $\frac{1}{2}$-1 lin. lata, interdum passim opposita, axillis 1-3-floris, bracteolis flores virescentes subæquantibus. (v. v. et s. s.)

β. *pubescens* (Ten. syll. fl. neap. append. 1, p. 365), caule gracillimo supra cum foliis parce pubescente. ⊙ In Siciliâ, prope Panormum (Guss.! Huet du Pavillon!), Persiâ, inter Bagdad et Alep (Olivier!), Besch-Abur (Kotschy, n. 389!). Stellera pubescens Guss.! fl. sic. prodr. 1, p. 466, suppl. 1, p. 114. Atti di storia nat. Bologna 1830, 3, fasc. 7, p. 57. Passerina pubescens Guss. fl. sic. 1, p. 451. Lygia pubescens C. A. Mey. l. c. Exceptâ pubescentiâ nullo modo a plantâ vulgari distinguenda. Specim. Kotschyana, n. 389, insignia caule patulo-piloso, foliis brevibus (2-3 lin. longis) acutissimis basi obtusis (1 lin. latis) tarde glabrescentibus. Vix tamen propria species. (v. s. in herb. DC., Ledeb., Boiss.)

2. T. Cilicica, glabra, basi suffrutescens, caulibus annotinis adscendentibus simplicibus, foliis linearibus acutis, superioribus valde abbreviatis, floribus monoicis, bracteolis linearibus parvulis axillisque glabris, calyce parce pilosiusculo, lobis tubo multo brevioribus. ♃ vel ♄ In montibus Ciliciæ, circa Güllek Boghas, alt. 3,800 ped. (Kotschy, n. 234 b!). Caulis subterraneus brevis multiceps lignosus, ramis annotinis 6-10 lin. longis adscendentibus indivisis vel imâ basi paucira-mosis laxe foliosis. Folia sparsa, sessilia, patula, plana, 1-nervia, 3-4 lin. longa, $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lin. lata, surculorum sterilium subspathulata, 1-1$\frac{1}{4}$ lin. lata. Flores in axillis superioribus 2-1 sessiles, folium 1-2 lin. longum æquantes vel superantes, lutei, bracteolis folio similibus, sed dimidio minoribus. Calyx masc. 2$\frac{1}{2}$-3 lin. longus, anguste infundibuliformis, pistilli rudimento minuto; fem. conico-tubulosus, 1$\frac{1}{2}$- vix 2 lin. longus, absque ullo staminum vestigio. Cæt. Th. arvensis. Species a præcedente jam floribus monoicis, a sequente foliis latioribus, ab utrâque habitu, caulibus haud strictis facile dignoscenda. (v. s. in herb. DC.)

3. T. Aucheri, perennis, caulibus longis gracillimis glabris, foliis anguste linearibus acutis glabris, superioribus valde abbreviatis, axillis villosis, floribus monoicis, bracteolis ovatis acuminatis subciliatis, calyce pilosiusculo, lobis oblongis obtusis tubo parum brevioribus. ♃ vel ♄? In Syriâ (G. Ehrenberg!), Asiâ minore, circa Brussa, monte Libano et Sinai (Aucher-Eloy, n. 2522! 2532! 2537!), in Cappadociâ ad Euphratem (Chesney, n. 189!), in monte Tauro, prope portus Cilicienses (Balansa, n. 715! Kotschy, n. 426!), Persiâ, circa Schiras (Kotschy, n. 443!). Stellera Hedyotis G. Ehrenb.! mss. in herb. Syriac. Mus. reg. Berolin. Passerina annua Aucher-Eloy, n. 2522! Kotschy, n. 443! Caules e basi lignescente plures, 2-3-pedales, filiformes, recti, simplicissimi vel rarius medio in ramos paucos elongatos simplices divisi, basin versus defoliati. Folia sparsa, internodio plerumque vix longiora, erecta vel semipatula, inferiora 6-10 lin. longa, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ lin. lata, superiora sensim breviora usque ad 3-1 lin. decrescentia, semipatentia, axillis inde a medio caule floriferis 1-2-floris. Flores abortu unisexuales. Calyx ♂ folium subæquans 1$\frac{1}{2}$ lin longus, tubo tenui lobis subduplo longiore, antheris 8 cum rudimento pistilli; ♀ dimidio brevior, tubo lobis æquante, staminum vestigio nullo, ovario pubescente, stylo brevi filiformi incluso. Species insignis, ad T. arvensem proximo quidem accedens, at notis indicatis distinctissima. (v. s. in herb. reg. Berolin., DC., Boiss.)

Sectio II. Chlamydanthus *C. A. Mey. in Bullet. Ac. St-Pétersb. 4, n. 4.*

Calyx infundibuliformi-tubulosus vel rarius urceolatus, totus persistens. Antheræ inclusæ vel superiores semiexsertæ. Stylus lateralis, rarius subterminalis. Semen exalbuminosum.

§ 1. — *Suffrutescentes. Caule basi tantum lignoso et ramoso, ramis annotinis erectis simplicibus, foliis herbaceis angustis, floribus axillaribus, calyce anguste infundibulari-tubuloso.*

4. T. virgata (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 66), foliis linearibus vel anguste lanceolatis obtusiusculis puberulis, junioribus cum ramis calycibusque sericeo-canis,

axillis plurifloris, calyce folio breviore, lobis lanceolatis tubo gracili duplo brevioribus. ♄ In Algeriâ, circa Tlemsen (Desf.), circa Saïda (Cosson! Balansa, n. 257!), in Marocco (Brouss.), ad Tanger (Salzm.!), Passerina virgata Desf. fl. atlant. 1, p. 331, t 95, Wikstr. Thym. l. c. p. 341. Chlamydanthus virgatus C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Pétersb. 4, n. 4. Caules seu rami annotini circ. pedales, rigiduli. Folia conferta, 6-12 lin. longa, 1-2 lin. lata, flavo-viridia, obsolete venosa, pilosiuscula, demum glabrata, superiorum axillis 2-5-floris. Flores hermaphroditi. Calyx subcylindraceus, 3 lin. longus, totus pube densâ adpressâ cano-sericeus, intus flavus, lobis obtusiusculis. Antheræ inclusæ. (v. s.)

5. T. SANAMUNDA (All. Pedem. 1, p. 132, n. 485), glabra, foliis lanceolatis et ovato-oblongis acutis venosis, floribus in superioribus axillis 1-3 folio brevioribus polygamo-*monoicis*, calycis *lobis* lanceolatis *acutis tubo infundibulari subduplo* brevioribus. ♄ Circa Nicæam (All.) et in monte Baldo? (Pona), in Galloprovinciâ, Occitaniâ, Cataloniâ, Barbariâ? Daphne Thymelæa Linn. sp. p. 509, Lam. dict. 3, p. 434*, Ger. fl. galloprov. t. 17, f. 2, DC. fl. fr. 3, p. 356*. Passerina Thymelæa DC. l. c. 6, p. 466, Wikstr. Thym. l. c. p. 331, Nees jun. gen. fl. germ. 3, t. 47, f. 22-26, Reichenb. ic. fl. germ. p. 13. Chlamydanthus Thymelæa C. A. Mey. l. c. Thymelæa Bauhini Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 66. T. Cneorum Reichenb. ic. fl. germ. t. 551. Caules digitales-pedales, debiles. Folia sparsa vel passim opposita, viridia vel glaucescentia, 6-10 lin. longa, 2-4 lin. lata, minute ciliata vel nuda, floralia inferioribus conformia vel paulo latiora, infima sæpe vix 1 lin lata. Flores ⚥ infundibuliformes et ♀ subcylindrici dimidio breviores. Calyx flavus, 4-5 lin. longus, interdum tandem basi fissus et deciduus, glaberrimus vel rarissime in tubo parce pilosiusculus. Stylus lateralis, brevissimus, persistens. Nucula ovato-oblonga, sub epidermide albidâ tenui nigrâ granulata. Semen acuminatum. (v s.

β. *pubescens*, foliis utrinque parce pilosiusculis.—Circa Fréjus et Telonem. (v. s. comm. a Loiseleur.)

6. T. THESIOIDES (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 66), caulibus apice adpresse pilosiusculis, foliis linearibus obtusiusculis pubescentibus glabrisve, floribus in superioribus axillis 1-3 folio brevioribus polygamo-dioicis, calyce puberulo, lobis ovatis obtusiusculis tubo vix dimidio brevioribus. ♄ In Hispaniâ, circa Valentiam (Léon Dufour!). Daphne thesioides Lam. dict. 3, p. 437*, ill. t. 290, f. 4, Pers. syn. 1, p. 437. Passerina thesioides Wikstr. Thym. l. c. p. 333*. P. linariæfolia Pourret, fide Wikstr. Chlamydanthus thesioides C. A. Mey. l. c. Caules digitales. Folia 3-6 lin. longa, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ lin. lata, inferiora conferta et plerumque angustiora, superiora remotiora. Calyx flavus, 2 lin. longus, cylindraceus. Ovarium apice tenuissime puberulum.

β. *elliptica*, tota minute tomentoso- vel velutino-puberula, foliis glaucis mox glabratis *ciliolatis, surculorum sterilium anguste linearibus confertis, fertilium* lineari-oblongis obtusissimis obsolete 1-nerviis eveniis flores æquantibus. ♄ In regione montanâ calcareâ Sierræ Nevadæ, alt. 6,000-7,000 ped. (Boiss.!), Sierra de Sagra et de Baza (Bourgeau, n. 1472!). Passerina velutina Boiss.! elench. p. 81, *n. 173 (non Pourr. nec Cambess.)*. *P. elliptica* Boiss.! voy. en Esp. 2, p. 556*, t. 158. Chlamydanthus ellipticus C. A. Mey. l. c. Thymelæa elliptica Endl. l. c. p. 66. Caules 3-5-pollicares. Folia 3-7 lin. longa, 1-2$\frac{1}{2}$ lin. lata, basi attenuata, utrinque minute pilosiuscula, axillis 1-2-floris. Calyx 2-3 lin. longus.

7. T. CORIDIFOLIA (Endl. l. c. p. 66, excl.? syn. Linn.), caulibus superne pubescentibus, foliis anguste linearibus obtusiusculis glabris, floribus in summis axillis subsolitariis approximato-subcapitatis folia superantibus, calyce dense cano-puberulo, lobis tubo infundibulari parum brevioribus ovatis glabriusculis. ♄ In Hispaniæ prov. Galiciâ (Jos. de Jussieu!). Thymelæa humilis fruticosa Coridis folio flore luteo Juss.! in herb. Daphne coridifolia Lam.! dict. 3, p. 436*, ill. t. 290, f. 3, Pers. syn. 1. p. 435. Passerina coridifolia Wikstr. Thym. l. c. p. 334*. Fruticulus basi ramosus, ramis diffusis laxis digitalibus. Folia sparsa et opposita, patentia, 2-3 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata. Spicæ terminales capituliformes, sæpe comosæ. Calyx bracteolis 2 minutis ovatis puberulis stipatus, 1-1$\frac{1}{2}$ lin. longus, lobis obtusis. Ovarium villosum. (v. s. in herb. Lam.)

§ 2. *Fruticulosæ.—Caule humili, iterato ramoso, toto lignescente, foliis coriaceis vel rarius herbaceis, floribus in summis axillis capitato-approximatis vel rarius remotiusculis sparsis, calyce anguste infundibulari vel urceolato.*

8. T. VILLOSA (Endl. l. c. p. 66), ramis gracilibus apice pubescentibus, foliis sparsis et spurie fasciculatis herbaceis lanceolatis eveniis laxe hirsutis, floribus axillaribus subsolitariis ramulosque brevissimos terminantibus folia subæquantibus dioicis? calyce infundibulari parce hirsuto, lobis lanceolatis tubo tenui duplo brevioribus. ♄ In Lusitaniæ prov. Algarbiâ (Welwitsch, n. 403! Bourgeau, n. 2025!), Hispaniâ, circa San Roque (Cav., Wilkomm. n. 670!), Gibraltar (Juss., Boiss., etc.), ins. Teneriffâ (Bory S.-Vinc.!), Mauritaniâ, Tanger (Salzm.! Boiss. et Reuter!), et? Oriente (herb. DC.). Daphne villosa Linn. sp. ed. 2, 1, 1, 510, Lam. dict. 3. p. 435*. Passerina villosa Wikstr. Thym. l. c. p. 332, Boiss.! voy. en Esp. 2, p. 555*, t. 157, f. B. P. Tingitana Salzm.! mss. in herb. Chlamydanthus villosus C. A. Mey. l. c. Fruticulus nunc decumbens? laxe ramosus, nunc multicaulis erectus circ. pedalis, ramis sæpe pedalibus subsimplicibus. Folia conferta, patula, 4-7 lin. longa, 1-2 lin. lata, obtusiuscula, demum glabrata margine ciliata. Flores 3-4 lin. longi, flavi, dioici (masc. vel ☿ numquam observavimus), fem. absque staminum vestigio. Calycis tubus angustus, fauce constrictâ, lobis patulis. Ovarium puberulum stylum lateralem tenuem æquans. Species habitu inter § 1 et 2 ambigua. (v. s.)

9. T. NITIDA (Endl. l. c. p. 65), ramis fastigiatis vel corymbosis, ramulis confertis nanis dense foliosis fasciculiformibus, foliis imbricatis linearibus obtusis sericeis, floribus in ramulorum apice paucis aggregatis folia æquantibus hermaphroditis, calyce cylindraceo sericeo, lobis tubo angusto triplo brevioribus. ♄ In Mauritaniâ, circa Tunetum, Mascar (Desf.), in montibus Algeriæ, circa Oran, etc. (Bové! Boiss. et Reut.! Balansa, n. 255!), in Hispaniâ, circa Valenciam (Léon Dufour, n. 494!), in regione alpinâ calcareâ prope Alfocar (Boiss.). Daphne nitida Vahl symb. 3, p. 53, Willd. sp. 2, p. 418. D. argentata Lam. dict. 3, p. 436? (cfr. infra T. Tartonraira β). Passerina nitida Desf. fl. atlant. 1, p. 334, t. 94, Wikstr. Thym. l. c. p. 339, Boiss. voy. en Esp. 2, p. 555. Fruticulus palmaris-subpedalis, erectus, ramis lignosis, junioribus sericeis. Folia dense approximata, herbacea, 3-5 lin. longa, $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$ lin. lata, basi angustata, pube minutâ adpressâ sericeo-splendentia. Flores 3 lin. longi. (v. s.)

10. T. DIOICA (All. fl. pedem. auctuar. p. 9), glaberrima, subdecumbens, foliis herbaceis spathulato-linearibus obtusis, floribus axillaribus subsolitariis polygamo-dioicis, bracteolis linearibus acutis, calycis lobis ovato-lanceolatis acutis tubo 2-3-plo brevioribus. ♄ In alpinis Pyrenæorum et Galloprovinciæ (Lapeyr.! Gouau! DC.! Thomas! Requien! Lois.! Benth.! Rugel! etc.), Pedemontii, Col de Tende (All.). — Reichenb. ic. fl. germ. 11, p. 13, t. 551, Endl. l. c. Daphne dioica Gouan! ill. p. 27, t. 17, f. 1, Lam. dict. 3, p. 435*, Willd. sp. 2, p. 416. D. calycina Berger fl. basses Pyrén. 2, p. 211 (excl. syn.), ex DC. fl. fr. 6, p. 366. Passerina dioica Ramond in Bull. Soc. philom. n. 41, DC. l. c. 3, p. 359*, Wikstr. Thym. l. c. p. 335*, Gren. et Godr. fl. fr. 3, p. 61. P. empetrifolia Lapeyr. hist. abrég. pl. Pyrén. p. 212. Fruticulus palmari-subpedalis, plus minus ramosus, ramis tenuibus demum denudatis foliorum cicatricibus dense verruculosis. Folia imbricata, mox patula, 2-6 lin. longa, $\frac{1}{2}$-1 lin. lata, basin versus sensim attenuata, plana, evenia. Flores in ramulorum extremitate sparsi, axillares solitarii vel gemini, 3-4 lin. longi, flavi, demum purpurascentes. Calyx infundibularis, lobis patulis acutis. Ovarium sericeo-puberulum, stylo brevissimo laterali. Semen acuminatum. (v. s.)

11. T. VIRESCENS, ramosissima, ramis crassis, junioribus puberulis, foliis herbaceis spathulato-linearibus obtusis planis, fasciculis terminalibus 5-10-floris, floribus folia æquantibus polygamis calyce minute sericeo-puberulo, lobis oblongis obtusiusculis subduplo brevioribus. ♄ In Algeriâ, ad fontes fl. Oued-Abdi et in sylvâ Lambèse (Balansa, n. 1007!). Passerina virescens Cosson et Durieu! in Balansa pl. d'Algérie 1853, n. 1007! Valde quidem affinis similisque T. dioicæ, sed notis indicatis bene distincta. Rami plerumque corymboso-ramosi, crassiusculi, pulverulento-albidi, mox defoliati, sæpe tortuosi. Folia subcoriacea, pallide viridia, subenervia, mox patentia, summa 4-5 lin. longa, 1-1$\frac{1}{2}$ lin. lata, inferiora ejusdem

ramuli duplo minora. Flores semper ramulos novellos breves terminantes, verisimiliter dioici, alii ⚥, alii ♂ cum pistillo imperfecto? nano, alii ♀ absque staminum vestigio. Calyx anguste infundibularis, adpresse sericeo-puberulus, lobis apice glabriusculis, tubo in ♀ turgescente ovoideo, fauce constrictâ. Ovarium puberulum, stylo brevi laterali. (v. s. in herb. DC.)

12. T. CALYCINA, ramis abbreviatis superne puberulis, foliis coriaceis linearibus attenuato-acutis glaberrimis margine recurvis, floribus axillaribus subsolitariis folio multo brevioribus polygamis? bracteolis ovatis obtusis concavis glabris, calyce latiuscule infundibulari puberulo. ♄ In Pyrenæorum valle Vicdessos et monte Bernadouze, etc. (Lapeyr.! Ramond!). Daphne calycina Lapeyr.! Act, Toulous. 1, p. 209, t. 15, Lam. dict. 3, p. 435*. Passerina calycina DC. fl. fr. 3, p. 360*, 6, p. 366, Wikstr. Thym. l. c. p. 337*, Gren. et Godr. fl. fr. 3, p. 62 (excl. syn. P. nival.). P. juniperifolia Lapeyr. α abr. Pyr. p. 213. P. tinctoria β angustifolia Boiss. voy. Esp. 2, p. 556? β calycina Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 66. Fruticulus nanus, parce ramosus, subdecumbens, ramis brevibus patentibus adscendentibus crassiusculis dense foliosis. Folia 5-7 lin. longa, 1-1½ lin. lata, basi vix angustata obtusa, subenervia, eciliata, supra convexa, subtus marginibus plus minus recurvis concava. Flores flavi, ex DC. hermaphroditi, ex Wikstr. dioici. Nos nonnisi masculos vidimus. Bracteolæ 2 adpressæ, ¼ lin. longæ. Calyx 2 lin. longus, parce adpresso-puberulus, fauce fere 1 lin. latâ, lobis ovatis obtusis tubum obconicum subæquantibus. Species a T. tinctoriâ, cui certe proxime affinis, facile dignoscenda foliis glaberrimis apicem versus semper attenuatis, plus minus acutis, et calyce puberulo. (v. s. in herb. DC. et Acad. Monac.)

13. T. NIVALIS, ramis brevibus glabris, foliis coriaceis oblongo- vel spathulato-linearibus extra medium latioribus utrinque obtusis glabris 1-nerviis dorso convexis, junioribus margine ciliatis, floribus axillaribus solitariis dioicis folio multo brevioribus, calyce glabro. ♄ In Pyrenæis editioribus, circa mont Perdu et Port de Gavarnie (Ramond). Passerina nivalis Ramond in Bull. Soc. philom. n. 41, t. 9, f. 4, DC. fl. fr. 3, p. 359*, 6, p. 366, β Lois. fl. gall. ed. 2, 1, p. 281. P. juniperifolia β Lapeyr. abr. Pyr. p. 213. P. tinctoria β angustifolia Boiss. voy. Esp. 2, p. 556, forsan potius huc quam ad T. calycinam spectat. Species ut videtur rara, præcedentem inter et sequentem vere ambigua hujusque forsan mera varietas, recedens foliis (excepto margine) floribusque glabris. A priore vero foliis ciliatis et basin nec unquam apicem versus attenuatis calyceque glabro distincta. (v. s. in herb. Lam. et DC.)

14. T. TINCTORIA (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 66), ramulis brevibus crassiusculis cicatrisato-tuberculatis, foliis coriaceis linearibus utrinque obtusissimis tomentellis subenerviis supra concavis, floribus axillaribus subsolitariis polygamis? bracteolis ovatis, calyce glaberrimo late infundibulari foliis multo breviore, lobis ovatis tubum æquantibus. ♄ In Hispaniæ prov. Arragoniâ (Vahl, Reuter!), Valenciâ (Dufour!), Cataloniâ, circa Barcelonam et Tarragonam (herb. DC.!), Murciâ, Navarrâ (ex Boiss.), Lusitaniâ (herb. Zuccar.), Galliâ morid., ad Chartreuse Valbonne, prope Pont-Saint-Esprit in h. DC. Sanamunda vermiculata Barrel. ic. t. 231. Daphne vermiculata Vahl symb. 1, p. 28*. Passerina tinctoria Pourret chlor. Narb. p. 27, Mém. Ac. Toul. 3, p. 323, Lapeyr. abr. Pyr. p. 213, Wikstr. Thym. p. 339*, Boiss. voy. Esp. 2, p. 556 (excl. β), Gren. et Godr. fl. fr. 3, p. 62. P. hirsuta Asso stirp. Arrag. n. 343 (non Linn.). Chlamydanthus tinctorius C. A. Mey. l. c. Fruticulus humilis, corymboso-ramosus, ramis crassiusculis, inferne defoliatis glabris, apice puberulis. Folia subcarnoso-crassiuscula, patula, 3-6 lin. longa, 1 lin. lata, semper obtusa, basi haud angustata, pube minutâ molliter subtomentosâ. Flores T. calycinæ, sed glaberrimi. (v. s.)

15. T. VELUTINA, foliis crassiusculis obovato- vel lineari-oblongis obtusissimis basi attenuatis utrinque ramisque dense villoso-tomentosis subsericeis, floribus axillaribus aggregatis bracteolisque subrotundis cano-tomentosis, calycis lobis ovatis obtusis tubum æquantibus. ♄ In ins. Teneriffâ (Brouss.!), Cataloniâ (herb. DC.!), ins. Balear. (Cambess.!). Passerina velutina Pourret Cambess. enum. pl. Balear. p. 183*, Mém. Mus. 14, p. 304 (non Boiss.). ? Daphne myrtifolia Poir. dict. suppl. 3, p. 315. Habitus et folia fere T. tinctoriæ, sed pubescentia undique densior brevi-villosa vel sericeo-lanata, folia basi semper angustata plerumque majora vel saltem latiora, 1½-3 lin. lata. Fasciculi axillares pauciflori fere T. Tartonrairæ et hirsutæ. (v. s. in herb. DC. et Boiss.)

16. T. TARTONRAIRA (All. fl. pedem. 1, p. 133, n. 486), tota argenteo- vel flavido-sericea, foliis coriaceis obovatis vel obovato-oblongis nervosis, floribus axillaribus aggregatis polygamis, bracteolis ovatis obtusis imbricatis, calyce folio breviore, lobis obtusis tubum subæquantibus. ♄ In littorali Mediterraneo : Hispaniâ (Boiss.!), Galliâ australi, Niceæ, in Corsicâ, Sardiniâ, Barbariâ? regno Neapolitano, Siciliâ (Tenore! Heldreich!), Græciâ, Peloponeso (Spruner! Boiss.! Kotschy!), Cretâ (Sieber!), Cypro (Broussonnet!), Bosphoro (Beaupré), Chio, Rhodo, Asiâ minore (Aucher-Eloy, n. 1009! 2519), — Bertol. fl. ital. 4, p. 343. Reichenb. ci. fl. germ. 11, p. 13, t. 552. Sanamunda argentea latifolia Barrel ic. t. 221. Daphne Tartonraira Linn. sp. ed. 1, p. 356, Vahl symb. 3, p. 53, Lam. dict. 3, p. 436*, ill. t. 290, f. 2, DC. fl. fr. 3, p. 357*. D. candicans Lam. fl. fr. 3, p. 221. Passerina Tartonraira Schrad. neu. Journ. 4, 1, p. 89, DC. l. c. 6, p. 366, Wikstr. Thym. l. c. p. 327*, Sibth. et Sm. fl. græc. t. 354. Chlamydanthus Tartonraira C. A. Mey. l. c., Griseb. spicil. fl. rumel. 2, p. 322. Fruticulus palmari-pedalis, iterato ramosus, totus sericeo-canescens, albidus vel fulvescens, ramis divaricatis rigidis. Folia coriacea, imbricata, mox patula, 5-10 lin. longa, extra medium 2½-4 lin. lata. Flores copiosi, 2-5 in superioribus axillis glomerati, bracteolis ovatis obtusis tomentosis imbricatis stipati, albidi. Calyx 1½-2 lin. longus, lobis patulis tubo obconico subæquilongis. Antheræ superiores exsertæ. (v. s.)

β. *angustifolia* (d'Urville enum. pl. Archipel. p. 42, n. 350), foliis spathulato-linearibus canis vel subsericeis, bracteolis sæpe acutiusculis. — Crescit promiscue cum typo speciei, sed prævalens in regionibus magis orientalibus, Græciâ, Syriâ, etc., Tschesme (Olivier!), Smyrnâ (Balansa, n. 373!), nec non in excelsioribus Sierræ Nevadæ et Tejedæ (Boiss.!).—Boiss. voy. Esp. 2, p. 555. Sanamunda argentea angustifolia Barrel. ic. t. 222. Daphne argentea Sibth. et Smith fl. græc. 1, p. 258, t. 355, Sieber! herb. Cret. D. argentata et? tomentosa Lam. dict. 3, p. 436. D. osyroides Vahl herb., ex Wikstr. Thym. p. 328. Passerina tomentosa Wikstr. l. c. p. 332? Chlamydanthus argenteus C. A. Mey. l. c. Thymelæa argentea Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 65, C. Koch in Linnæâ 22, p. 610. Folia extra medium vix ultra 1 lin. lata, plerumque minus sericea. Florum glomeruli copiosiores. Cæt. omn. ut in typo speciei. (v. s.)

γ. *calvescens* (Gren. et Godr. fl. fr. 3, p. 63), foliis oblongo- vel spathulato-linearibus glabratis nervosis.—In Corsicâ, inter Ponte d'Asco et Ponte alla Leccia (Phil. Thomas!). Passerina Thomasii Duby! Bot. Gall. 1, p. 406. Thymelæa Thomasii Endl. l. c. p. 66. T. Tartonraira β Thomasii Reichenb. ic. fl. germ. 11, p. 13, t. 552, n. 1172. Forma insignis foliis haud argenteis, vix ac nevix tomenti reliquias inter nervos retinentibus, glaucescentibus, cæteroquin a formâ vulgari haud diversa. (v. s.)

17. T. MICROPHYLLA, caule adscendente virgato fastigiato ramosissimo, ramis rigidis mox aphyllis albido-tomentosis, foliis coriaceis ovalibus lanceolatisque planis sericeis, floribus in apice ramulorum brevissimorum 3-5 sessilibus polygamo-monoicis folia superantibus, calyce ♂ cylindraceo sericeo, ♀ ovato brevi-villoso, lobis ovatis obtusis conniventibus. ♄ In Algeriæ distr. Saïda et circa Biskra (Cosson! Balansa, n. 256! 826!), in deserto Tunetano (Kralik, n. 333!). Passerina microphylla Coss. et Durieu! in Balansa pl. exsicc. Alger. n. 826. Frutex 1-2-pedalis, rigidus, caule valido, ramis patulis strictis vel adscendentibus simplicibus vel iterum fastigiato-ramulosis. Folia sparsa, 1-2½ lin. longa, 1-1½ lin. lata, 1-nervia, evenia, acuta vel obtusa, ramulorum sterilium remotiuscula adpressa, floralia dense imbricata ovali-subrotunda, demum patula. Fasciculi 3-5-flori pseudo-axillares, scil. ramulos brevissimos foliosos terminantes. Calyx flavus, masc. 2½ lin. longus, cylindricus, basi angustatus, tubo pube brevi patulâ villoso, lobis sericeis tubo duplo (in fem. dimidio) brevioribus. Ovarium obovato-oblongum, basi attenuatum, glabrum, apice parce pilosiusculum, in fl. masc. obsoletum. Stylus dimidium ovarium æquans. Nucula sessilis, ovata, viridis, lævis, suturis 2 conspicuis. Affinis T. canescenti, sed habitu vegetiore (potius T. hirsutæ et Tartonrairæ), ramulis firmis rigidis, pubescentiâ in ramis minute tomentosâ, in foliis adpresse sericeâ (nec patulâ), etc., satis distincta. (v. s. in herb. DC.)

18. T. CANESCENS (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 65), ramulis debilibus tomentosis, foliis herbaceis lanceolatis vel ovato-oblongis acutis dense sericeo-villosiusculis, capitulis terminalibus paucifloris passimque axillaribus subunifloris, calyce folia subæquante sericeo-cano, lobis ovatis obtusis tubo tenui cylindrico duplo brevioribus.

♄ In Marocco (Schousb.), Hispaniâ australi (herb. DC.), circa Gibraltar (Willkomm, n. 654!), Estepona Andalusiæ, etc. (Boiss.!). Sanamunda altera Clus. Hisp. ic. p. 176. Daphne lanuginosa Lam. dict. 3, p. 436*. Passerina canescens Schousb. Marocc. p. 176, Willd. sp. 2, p. 432, Wikstr. Thym. l. c. p. 342, Boiss.! voy. en Esp. 2, p. 554*, t. 157, fig. A. Chlamydanthus canescens C. A. Mey. l. c. Fruticulus decumbens, staturâ habituque T. hirsutæ, sed jam pubescentiâ laxiusculâ et inflorescentiâ facile distinguendus. Caulis 2-pedalis et ultra, inferne aphyllus, supra fastigiato-ramosissimus, ramulis patulis filiformibus brevibus albido-velutinis. Folia conferta, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ lin. longa, patula, juniora imbricata adpressa sericea. Flores lutei. (v. s.)

Sectio III. PIPTOCHLAMYS *C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Petersb. 4, n. 4.*

Calyx demum (tardissime) totus deciduus. Nucula nuda.

19. T. HIRSUTA (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 65), decumbens, ramosissima, foliis coriaceis ovatis subrotundis oblongisve obtusis enerviis subtus glabris supra cum ramulis calycibusque albo-tomentosis, fasciculis axillaribus terminalibusque paucifloris folia æquantibus, floribus polygamis, calycis lobis ovatis obtusis tubum brevem late infundibularem subæquantibus. ♄ In toto ambitu maris Mediterranei: Hispaniâ (Clus., Boiss., etc.), Lusitaniâ (ex Wikstr.), Sardiniâ (Thomas!), Corsicâ, Balear., etc. (Cambess.!), Galliâ australi, Nicææ, littorali Liguriæ, Istriæ, regni Neapolitani, in Siciliâ, Zanto (Margot!), Constantinopoli (Noë!), Cretâ, Syriâ, Ægypto (Ehrenberg!, Aucher-Eloy, n. 2521!), Arabiâ petræâ (Boiss.!), Algeriâ (Desf., Schimper! Bové! Balansa, n. 825!), Passerina hirsuta Linn. sp. ed. 1, p. 559, Vahl symb. 1, p. 29, Desf. fl. Atl. 1. p. 330*, DC. fl. fr. 3, p. 360, Wendl. obs. bot. p. 18, t. 2, f. 16, Wikstr. Thym. l. c. p. 326*, Sibth. et Sm. fl. græc. t. 360, Bot. Mag. t. 1949, Nees jun. gen. fl. germ. 3, t. 47, f. 21, Bertol. fl. ital. 4, p. 344, Reichenb. ic. fl. germ. 11, p. 13, t. 550. P. Metnan Forsk. fl. ægypt. arab. p. 81. Piptochlamys hirsuta C. A. Mey. l. c. Ann. sc. nat. 1843, 20, p. 52. Chlamydanthus hirsutus Griseb. spicil. fl. rumel. 2, p. 547. Caules 1-2-pedales, graciles, fastigiato-ramosi. Folia 2-3 lin. longa, supra concava, subtus convexa, juniora imbricato-adpressa, demum patula, floribus vix longiora.

α. *vulgaris*, foliis ovatis vel ovato-oblongis supra modice concavis dorso glabris 2-$3\frac{1}{2}$ lin. longis, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ lin. latis. (v. v. et s.)

β. *polygalæfolia* (Endl. l. c.), foliis ovatis utrinque tomentosis, dorso demum glabratis. — Circa Massiliam (Requien!).—DC. fl. fr. 3, p. 72, 6, p. 366*. P. polygalæfolia Lapeyr. fl. Pyren. p. 214. P. hirsuta β vestita Gren. et Godr. fl. fr. 3, p. 63. Folia sæpe ovato-lanceolata, fere plana. Calyx persistens vel tarde basi rumpens. (v. s.)

γ. *rotundifolia*, foliis suborbiculari-ovatis obtusissimis $1\frac{1}{2}$-2 lin. longis latisque dorso glabris. — Circa Collioure (Phil. Thomas!). (v. s.)

δ. *angustifolia*, foliis anguste ovato-oblongis lanceolatisve acutiusculis supra canaliculato-concavis apice sæpe inflexis dorso glabris. — Circa Carthagenam (Gaudich.!), Massiliam (A. Rich.!), Pozzuoli, prope Neapolim (Heldreich!), in Sardiniâ (Phil. Thomas!), Siciliâ (Jan!), Algeriâ (Bové!), Cretâ (Sieber!), Ægypto (Aucher-Eloy! sine numero). Folia 3-4 lin. longa, 1-$1\frac{1}{2}$ lin. lata. (v. s. in herb. DC., etc.)

Species obscuræ.

20. T. ORIENTALIS, foliis subcarnosis lanceolatis obtusis glabriusculis, floribus axillaribus. ♄ In Oriente et Hispaniâ. Passerina orientalis Willd. sp. 2, p. 431, cum syn. Sanamunda 1 Clus. hist. 1, p. 88, et Gron. orient. 126, Wikstr. Thym. p. 330. Forsan mere forma glabrata T. tinctoriæ aut hirsutæ. Ab Endlichero inter sequentis synonyma citatur.

21. T. TOMENTOSA (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 66), foliis oblongis obtusis utrinque sericeo-tomentosis, floribus axillaribus sessilibus. ♄ In Oriente. Daphne tomentosa Lam. dict. 3, p. 436. Fruticulus habitu T. Tartonrairæ, sed elatior, foliis longioribus albido-tomentosis fere sericeis. Verisimiliter identica cum T. Tartonrairâ β angustifoliâ, cfr. supra n. 16.

22. T. PUBESCENS, caule pubescente, foliis lanceolato-linearibus, floribus lateralibus aggregatis sessilibus. ♄? In Austriâ (Jacq.). Daphne pubescens Linn. mant. p. 66, Lam. dict. 3, p. 435, Willd. sp. 2, p. 417*. Passerina pubescens Wikstr. Thym. p. 332. Caules simplices, pubescentes. Folia alterna, remota, nudiuscula, submucronata, annua. Flores in axillâ 5 vel pauciores, folio breviores, tubo filiformi angusto pubescente. Willd. l. c. ubi a Daphne Thymeleâ diversâ dicitur, unde huic affinis videtur. Loci natalis indicatio verisimiliter falsa, quum planta auctoribus Austriacis plane ignota sit. Patria secundum Vahl Hispania est (fide Wikstr. l. c.), igitur forsan pro Austriâ legendum est Asturia. Speciem a Wikstr. l. c. cum T. thesioide vel coridifoliâ identicam esse suspicatur.

Species exclusæ.

T. ALPINA Mœnch. = Daphne alpina L.

T. CNEORUM All. = Daphne Cneorum L.

T. GNIDIUM All. = Daphne Gnidium L.

T. LAUREOLA Scop. = Daphne Laureola L.

T. MEZEREUM All. = Daphne Mezereum. L.

T. PRÆCOX Gilib. = Daphne Mezereum L.

XX. DIARTHRON *Turcz. in Bull. Soc. imp. Mosc.* 1832, 5, *p.* 204, *ibid.* 1852, 2, *p.* 464, *t.* 11, *Endl. gen. p.* 330, *n.* 2096, *suppl.* 4, 2, *p.* 63, *n.* 2099, *Meisn. gen. p.* 330 (242), *Jaub. et Spach ill. pl. Or. t.* 105, *Ledeb. fl. ross.* 3, *p.* 544.

Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx glaberrimus, tubo herbaceo supra ovarium constricto articulato, parte inferiore persistente, superiore deciduâ, fauce esquamatâ, limbo colorato 4-fido erecto. Annulus hypogynus exiguus. Stamina fauci inserta, inclusa, vel 4 uniseriata lobis opposita, vel 8 biseriata, seriei inferioris calycis lobis alterna, antheris subsessilibus oblongis. Ovarium glabrum, ovulo pendulo. Stylus lateralis vel subterminalis brevis, stigmate parum incrassato obtuso. Nucula calyce inclusa, 1-sperma. Semen parce albuminosum. — *Herbæ Asiæ mediæ, foliis sparsis linearibus, spicis terminalibus lateralibusque ebracteatis, floribus parvulis.*

1. D. LINIFOLIUM (Turcz.! l. c.), foliis linearibus vel lanceolato-linearibus obtusis, calycis tubo viridi lævi, limbo purpureo, staminibus 4. ⊙ In lapidosis, ad flum. Tschikoi Sibiriæ Transbaicalensis (Turcz.! enum. Chin. n. 28, cat. Baical. n. 995). — Turcz.! in Bull. Soc. Mosc. 1852, 2, p. 465, t. 11, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 544. Tota glaberrima. Caulis circ. palmaris, erectus, tenuis, superne pauciramosus. Folia sparsa, subsessilia, 4-8 lin. longa, $\frac{1}{2}$-1 lin. lata. Spicæ primo capituliformes densifloræ, demum $\frac{1}{2}$-1 poll. longæ inferne laxæ. Calyx subsessilis, circ. 2 lin. longus, limbo purpureo vix $\frac{1}{2}$ lin. longo, diu persistente, lobis acutis, tubo subventricoso-inflato enervi. Ovarium sessile, stylo prope apicem obtusum laterali. (v. s. in herb. DC. et Ledeb.)

2. D. VESICULOSUM (C. A. Mey. in Bull. Ac. Petersb. 4, n. 4), foliis lanceolato-linearibus obtusiusculis, calycis tubo albido nervoso-striato punctulato, staminibus 8. ⊙ In Persiâ, prope Teheran (Oliv. et Bruguière), Cappadociâ (Aucher-Eloy, n. 2534), in distr. Khoi, prov. Aderbeidschan (Szovits!), circa Talysch (K. Schmidt, fide C. Koch in Linnæâ 22, p. 609). Turcomania boreali (Karelin!), in deserto Soongoro-Kirghisico, circa Tarbagatai, ad flum. Lepsa et Ajagus (Karel. et Kiril. n. 435!). D. carinatum Jaub. et Spach ill. pl. Or. t. 105. Passerina vesiculosa Fisch. et Mey. in Bull. Soc. imp. Mosc. 1839, p. 170, Karel. et Kiril. enum. pl. Alt. n. 801, enum. pl. Soongor. n. 741, Ledeb.! fl. ross. 3, p. 445. Herba erecta, spithamæa-pedalis, ramosa. Folia 6-9 lin. longa, interdum parce pilosula. Spicæ usque ad $1\frac{1}{2}$ poll. longæ, floribus contiguis. Calycis articulo inferiore membranaceo-vesiculoso, superiore puberulo, lobis linearibus conniventibus obtusis. Ovarium stipitatum. Cæt. ut in D. linifolio. (v. s. in herb. DC., Ledeb., Boiss.)

XXI. ARTHROSOLEN *C. A. Meyer in Bulletin Acad. St-Petersb. 4, n. 4, Ann. sc. nat. 2e sér. 20, 1843, p. 48 et 52, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 63, n. 2100.* — Passerinæ sp. *auct.*

Flores hermaphroditi, 4 vel rarius 5-meri. Calyx coloratus, infundibuliformis, limbo regulari 4-5-partito patente, fauce esquamatâ, tubo infra medium articulato, parte superiore deciduâ, inferiore persistente. Squamulæ hypogynæ nullæ. Stamina 8 vel 10, fauci biseriatim inserta, antheris subsessilibus oblongis linearibusve, superioribus semiexsertis, inferioribus inclusis. Stylus lateralis, filiformis, ovario longior, faucem vel antheras inferiores attingens, inclusus, stigmate capitato papilloso. Nucula calycis basi inclusa, ovoidea. — *Frutices vel suffrutices Africæ australis et orientalis, foliis sparsis vel rarius oppositis sessilibus, floribus axillaribus subsolitariis vel terminalibus capitatis involucratis.*

§ 1. *Spicati.* *Flores axillares, spicam foliosam vel demum nudam formantes, 4-meri, 8-andri, bracteati.*

1. A. SPICATUS (C. A. Mey. l. c.), foliis sparsis passimque oppositis ovali- vel obovato-oblongis acutiusculis basi attenuatis planis eveniis ciliatis supra glabris subtus adpresse pilosis, floralibus conformibus florem subæquantibus, floribus sparsis, calyce adpresse pubescente, lobis ovatis oblongisve tubum subæquantibus. ♄ In arenosis planitiei Capensis, circa Wynberg, Duykersvalei, in collibus, circa Klyn Drakensteen, inter cap Aguilhas et Potberg, alt. 400-500 ped., Zwellendam, etc. (Thunb., Drège! Ecklon et Zeyh.! Krauss, n. 754! etc.). Passerina spicata Linn. fil. suppl. p. 226, Thunb. fl. cap. p. 75, Wendl. obs. p. 19, t. 2, f. 19, Willd. sp. 2, p. 433, enum. p. 426, Wikstr. Thym. l. c. p. 346, Bot. cab. t. 341, Meisn. in Linnæâ 14, p. 398. P. lateriflora hortul. ex Wikstr. Struthiola littoralis Wendl. ex Endl. l. c. S. imbricata hortul. Genista spicata Eckl. et Zeyh.! mss in herb. Drège. Frutex pluripedalis, corymboso-ramosissimus, ramis virgatis, cicatrisato-verruculosis, junioribus gracilibus dense foliosis pubescentibus. Folia sessilia, $2\frac{1}{2}$-5 lin. longa, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ lin. lata, herbacea, tarde glabrescentia, juniora imbricata canescentia. Flores in superioribus axillis solitarii, sessiles, bracteolis 2 angustis acutis lateralibus duplo longiores. Calyx 4-5 lin. longus, tubo angusto basi intus puberulo, lobis 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longis acutis vel obtusiusculis glabrescentibus. Stylus antheras inferiores attingens. Nucula ovato-oblonga, lævis, apice parce adpresse pubescens. Variat foliis junioribus subsericeis (Krauss, n. 754!) et canescentibus, quæ Gnidia spicata β canescens Eckl. et Zeyh. herb. n. 94! (v. s. et v. v. c.)

2. A. ORNATUS, foliis oppositis passimque sparsis oblongo-lanceolatis acutis basi vix attenuatâ obtusis planis margine dorsoque laxe pilosis mox glabratis summis majoribus imbricatis, floribus in summis axillis dense congestis subcapitatis folia superantibus, calyce piloso, lobis ovatis acuminatis glabrescentibus tubo dimidio brevioribus. ♄ In arenosis Africæ Capensis (Eckl. et Zeyh.!), ad Klynrivier, alt. 1 (Zeyher, n. 3755!). Gnidia vesiculosa Eckl. et Zeyh.! herb. n. 1. Species pulchra, A. spicato proxima, sed jam foliis floribusque fere duplo majoribus, pubescentiâ laxâ, etc., facile dignoscenda. Ramuli corymbosi, breviores, robustiores, pubescentes, mox glabri, cicatricibus minus prominulis acutiusculis. Folia coriacea, 5-7 lin. longa, $1\frac{1}{2}$-2 lin. lata, apicem versus attenuata, minute rugulosa, mox glabra, superiora sensim paulo longiora. Flores in spicam terminalem brevem, capituliformem foliis intermixtam dense congesti, in singulis axillis solitariis bibracteolatis. Calyx albus? vel rubellus? hypocraterimorphus, 9-10 lin. longus, tubo folia æquante intus glaberrimo superne ampliore, lobis 2-$2\frac{1}{2}$ lin. longis, fauce (fide Eckl. in sched.) « vesiculis, squamularum forsan loco, » munitâ, in sicco obsolete transverse-rugulosâ. Antheræ superiores semiexsertæ. Stylus dimidium calycis tubum æquans. Ovarium apice sericeo-comosum. Fruct..... (v. s.)

β. *Gueinzii*, ramulis foliisque tarde glabrescentibus, calyce minore. — Loco non indicato legit Gueinzius! Inter A. spicatum et ornatum subambigua; huic tamen foliorum formâ, pubescentiâ laxâ et inflorescentiâ similior, discrepans solummodo ramulis pubescentibus, floribus $\frac{1}{4}$ minoribus (albis) et stylo paulo breviore. (v. s.)

3. A. GYMNOSTACHYS (C. A. Mey. l. c.), multicaulis, humilis, caulibus subsimplicibus tenuibus adpresse pilosis, foliis sparsis vel passim oppositis lanceolato-linearibus acutis subtus in nervo margineque ciliatis cæterum glabris, spicis terminalibus demum laxiusculis aphyllis, calyce anguste cylindraceo piloso lobis parvulis obtusis erectis. ♄ In Africâ Capensi, circa Mooyplants, alt. 5,000-6,000 ped. (Drège!). Passerina gymnostachya Meisn. in Linnæâ 14, p. 397 *. Suffrutex subspithamæus, caulibus herbaceis erectis, sæpe indivisis, pube flavidâ canescentibus, internodiis 2-6 lin. longis. Folia semipatula, sessilia, plana, supra glabra, 5-6 lin. longa, 1½ lin. lata, infima (quandoque opposita) summaque dimidio minora. Spicæ subsessiles 1½-2-pollicares, erectæ, simplices, inferne demum interruptæ, juniores foliosæ, floribus in rhacheos pilosæ denticulis solitarii, sessiles, alterni, ebracteati, circ. 4 lin. longi, basi persistente ovatâ demum glabrescente. Nucula ovata, lævis, apice parce adpresse-puberula. (v. s.)

§ 2. *Capitati. — Flores terminales, capitati, involucro folioso vel scarioso cincti.*

* *Flores 4-meri, 8-andri.*

4. A. INCONSPICUUS, humilis, ramosus, foliis oppositis vel subverticillatis ovato-oblongis lanceolatisve acutis adpresse subsericeo-pubescentibus, involucralibus conformibus capitulum pauciflorum subæquantibus, calyce angusto sericeo, lobis tubo dimidio brevioribus erectis. ♄ In Africâ Capensi (Drège, n. 7372!). Passerina? inconspicua Meisn. in Linnæâ 14, p. 397*. Fruticulus circ. palmaris, corymboso-ramosissimus, ramulis puberulis. Folia herbacea, patula, 2-4 lin. longa, 1-1½ lin. lata, novella sericea, involucralia 4 reliquis omnino similia et æqualia vel paulo majora. Species admodum similis Gnidiæ inconspicuæ, sed calycis fauce plane esquamatâ, pubescentiâ tenuiore, etc., certe distincta. (v. s.)

5. A. LAXUS (C. A. Mey. l. c.), diffuse ramosissimus, ramulis filiformibus elongatis laxis cano-pubescentibus, foliis sparsis linearibus obtusis muticis supra concavis subtus convexis glabriusculis, involucralibus conformibus capitulum 4-8-florum subæquantibus, calyce gracili adpresse piloso, lobis tubo 3-4-plo brevioribus erectis. ♄ Circa promont. Bonæ-Spei (Thunb.! etc.), in monte Tabulari (Eckl. n. 366! Drège!), versus Campsbaay (Eckl. et Zeyh. n. 93!), Groenpoint (Zeyh. n. 3769!), etc. — Presl bot. Bemerk. p. 107. Passerina laxa Linn. fil. suppl. p. 226, Thunb. fl. cap. p. 376, Wendl. obs. bot. p. 20, t. 2, f. 20, Willd. sp. 2, p. 433, Bot. cab. t. 755, Wikstr. Thym. p. 346, Meisn. in Linnæâ 14, p. 396. P. tenuiflora Willd. enum. 1, p. 426, Wikstr. l. c. p. 342, Bartl. in Linnæâ 14, p. 403 *. Fruticulus pluripedalis, ramulis junioribus debilibus canis. Folia herbacea, patentia, 3-5 lin. longa, ½-⅓ lin. lata, dorso sæpe subcarinata, novella subimbricata pilosiuscula, mox glabra vel penicillo pilorum terminata, involucralia exacte similia vel paulo latiora. Calyx 3-4 lin. longus, lobis ovatis obtusis. Nucula nigra, transverse ruguloso-granulata, apice pilosiuscula. (v. s.)

6. A. PIMELEOIDES, glaber, caule ramisque gracilibus erectis, foliis sparsis subulato-linearibus acutis, capitulis 8-16-floris, involucro 4-8-phyllo, foliolis biseriatim imbricatis scariosis ovatis subulato-acuminatis flores subæquantibus, calyce anguste cylindrico pubescente, lobis tubo multo brevioribus erectis. ♄? In monte Magalisberg Caffrariæ (Burke! 1843). Frutex? vel suffrutex? caulibus ramisve 1-2-pedalibus teretibus inferne lignosis subsimplicibus superne corymboso-ramosis, ramulis filiformibus herbaceis. Folia erecta, 3-6 lin. longa, ¼-½ lin. lata attenuato-acuta, basi haud angustata, enervia, glaberrima, plana vel plerumque supra concava dorso convexa. Capitula magnit. cerasi minoris vel dimidio minora, juniora ovoidea, demum hemisphærica. Involucri glabri foliola exteriora foliis similia vel latiora 1-nervia margine scariosa, interiora tota scarioso-membranacea colorata? (in sicco fulvo-flava), 2 lin. lata, subenervia plana glabra vel margine ciliata. Receptaculum albo-villosum. Calyx 3 lin. longus, parce cano-pilosiusculus, basi persistente glabratâ, lobis ovatis obtusiusculis ⅓ lin. longis. Antheræ superiores semiexsertæ. Stylus lateralis, ovario glabro vix longior, dimidium calycis tubum subæquans. (v. s. in herb. DC.)

** *Flores 5-meri, 10-andri.*

7. A. POLYCEPHALUS (C. A. Mey. l. c.), ramosissimus, glaber, ramis gracilibus

erectis, foliis sparsis lanceolato-linearibus acutis, capitulis ovoideis 4-6-floris, involucro 3-seriali imbricato, foliolis membranaceis ovali-oblongis puberulis, calyce involucrum longe superante gracili, lobis tubo tenui multo brevioribus patentibus. ♄ In Africâ Capensi (Lichtenstein! Burchell, n. 2222-1522!), circa Nieuwkerkshoogte, Nieuweveld, Winterweld, etc., alt. 3,000-5,000 ped. (Drège!), ad fl. Vischrivier, inter Tarka et Cradock (Eckl. et Zeyh.!), ad fl. Stirkdroom (Zeyh. n. 1493!). Passerina polycephala E. Mey. in pl. Drège, Meisn. in Linnæâ 14, p. 390*. Dais virgata Lichtenst.! (fide specim. autogr. in herb. Ledebour). Fruticulus circ. sesquipedalis, ramis strictis, internodiis 3-6 lin. longis. Folia rara, 3-6 lin. longa, 1-1½ lin. lata, basi attenuata, plana. Capitula magnit. cerasi, breviter pedunculata. Involucrum cylindraceum vel ovato-conicum, coloratum, foliolis subscariosis, minute subsericeo-puberulis, obtusis vel passim breve acuminatis vel acutiusculis, intimis obovato- vel ovato-oblongis concavis 3-5 lin. longis, exterioribus sensim brevioribus, extimis parvulis subrotundis. Receptaculum sericeo-pilosum. Calyx 6-10 lin. longus, flavus? limbo patente basi longe villoso, lobis ovali-oblongis obtusis 1½ lin. longis demum sæpe glabrescentibus. Antheræ superiores semiexsertæ. Stylus faucem attingens. (v. s.)

8 A. CALOCEPHALUS (C. A. Mey. l. c.), villoso-pubescens, ramis subsimplicibus virgatis, foliis sparsis *oblongo-lanceolatis obtusiusculis, involucralibus* conformibus imbricatis sericeis flores subæquantibus, capitulis subglobosis multifloris, calyce gracili villoso, lobis tubo multo brevioribus erectis. ♄ Circa Omsamwubo, Omcomas et Port-Natal, alt. 200-1,500 ped. (Drège, n. 4664! docum. p. 158, V, c, 25). Passerina calocephala Meisn. in Linnæâ 14, p. 393*. Rami cubitales, graciles. Folia herbacea, 5-12 lin. longa, 3-5 lin. lata, utrinque attenuata, plana, adpresse pilosa, juniora sericea. Capitula solitaria, subsessilia, magnit. juglandis, dense multiflora, involucri foliolis herbaceis foliis caulinis conformibus, receptaculo turbinato-hemisphærico albo-villoso. Calyx 6-8 lin. longus, albido-villosus, sericeus, basi persistente glabrescente, lobis circ. 1 lin. longis. Nucula oblonga, sub epidermide nitidâ pellucidâ minute ruguloso-granulata. (v. s.)

9. A. SERICOCEPHALUS, caule erecto pauciramoso pilosiusculo, foliis sparsis linearibus acute acuminatis 1-nerviis glabris, capitulis globosis multifloris, involucro deciduo vel nullo?, calyce receptaculi pilos vix superante tenui sericeo, lobis tubo multo brevioribus. ♄ (ex Juss. ♃) In mont. Macalisberg Caffrariæ (Zeyher, n. 1494!). Caules subpedales, basi lignescentes, inferne demum glabrescentes. Folia 6-12 lin. longa, 1-1½ lin. lata, supra canaliculata, subtus nervo conspicuo percursa, tamen haud carinata. Capitulum pedunculo aphyllo 2-3-pollicari suffultum, magnit. juglandis, absque involucri vestigio. Calyx 4 lin. longus, basi persistente receptaculoque longe villosis, limbi lobis obtusis vix ½ lin. longis. Nucula ovata granulato-punctata. Species hinc ad præcedentem, inde ad A. pimeleoidem accedens, sed ab utrâque notis indicatis bene distincta. (v. s. in herb. Drège.)

Species exclusæ.

A. ANTHYLLOIDES C. A. Mey. = Lasiosiphon anthylloides Meisn.

A. SUBSPICATUS Endl. = Wikstrœmia subspicata Meisn.

XXII. PASSERINA *Linn. gen. ed. 1, p. 341, n. 856, hort. Cliff. p. 146, t. 11, C. A. Meyer in Bull. Acad. St.-Petersb. 4, n. 4, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 62, n.* 2097. — Passerinæ sp. *auct.*

Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx corollinus, hypocraterimorphus, tubo mediocri tenui supra ovarium angustato et demum rumpente, parte inferiore fructum arcte includente persistente vel demum hinc fissâ deciduâ, limbo 4-partito patente deciduo, lobis æqualibus, fauce esquamatâ. Squamulæ hypogynæ nullæ. Stamina 8, simplici serie fauci inserta, filamentis subulatis exsertis basi dilatatâ subcohærentibus, antheris ovalibus. Stylus prope apicem ovarii glabri lateralis, faucem æquans, stigmate semiexserto capitato papilloso. Nucula calycis tubo persistente inclusa, rarius demum denudata, ovata, pericarpio crustaceo. Embryo albumine inclusus, cotyledonibus carnosis plano-convexis.—Frutices Capenses ericoidei, ramulis tomentosis vel ultimis

lanatis, foliis decussatim oppositis parvis aceroso-linearibus dorso convexis, floribus parvis rubris frequentibus in summis axillis solitariis subsessilibus in spicas terminales sæpe comosas vel abbreviato-capituliformes dispositis, singulis bracteâ plus minus dilatatâ fultis.

1. P. FILIFORMIS (Linn. h. Cliff. p. 146, t. 11), ramulis puberulis, foliis aceroso-linearibus triquetris acutiusculis basi haud latioribus, spicis multifloris terminalibus vel demum comosis, bracteis ovatis oblongisve acutis vel rostrato-acuminatis vel lanceolatis acute carinatis nervoso-sulcatis, calycis lobis ovalibus oblongisve obtusis. ♄ In promontorio Bonæ-Spei vulgaris.—Thunb. prodr. p. 75, fl. cap. p. 374*, Wendl. obs. p. 18, t. 2, f. 15, Willd. sp. 2, p. 429, Poir. dict. 5, p. 40*, Wikstr. l. c. p. 324, Meisn. in Linnæâ 14, p. 399. P. pectinata hort.! et Lodd. cat. 1816, p. 18? Frutex ericoideus, elatior, ramis gracilibus, ramulis filiformibus. Folia $1\frac{1}{2}$-6 lin. longa, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ lin. crassa. Flores folia subæquantes, rosei, tubo cano-puberulo.

α. *vulgaris* (Meisn. l. c. p. 399), foliis ramo adpressis rectis vel vix incurvis glabris (Sieber, n. 74! Burchell, n. 661 4731 Ecklon, n. 508! Krebs, n. 282! Drège! Gueinzius! Zeyh. n. 3782!). P. corymbosa Eckl.! mss. in herb (Eckl. et Zeyh. n. 40!). (v. s.)

β. *falcifolia* (Meisn. l. c.), foliis acutiusculis dorso acute carinatis arcuato-incurvis glabris. — Circa Ruigtevalei et Vanstaadesberg (Drège! n. 7373 b, 7374 a, Zeyh. n. 3778!). Folia 3-5 lin. longa, plerumque basi apiceque tantum ramo contigua. (v. s.)

γ. *comosa* (Meisn. l. c.), foliis 4-stichis arcte adpressis rectiusculis obtusiusculis dorso convexis vel obtusissime carinatis, superioribus pilosulis comâ brevi densâ albidâ terminatis, spicis semper comosis, bracteis ovato- vel oblongo-rhombeis obtusiusculis nervis carinâque minus prominulis vel obsoletis. — Circa Krakeelkraal, alt. 3,500 ped. (Drège!). Forma insignis, foliis ramulos eleganter tetraquetros reddentibus, bracteis haud acuminatis. (v. s.)

δ. *squarrosa*, foliis abbreviatis rigidis rectis obtusis, bracteis foliaceis ovatis breve acuminatis demum patulis spicam terminalem squarrosam reddentibus fortiter nervoso-sulcatis carinatis. — In collibus, inter fl. Conga et Zondags-rivier, distr. Uitenhage, alt. 2, Langekloof, distr. George, alt. 3, et prope Cradockstad et Port-Elisabeth (Ecklon, n. 598! Zeyh. n. 3779!). Forma omnibus fere notis, exceptis bracteis (quæ omnino P. filiformis) cum P. rigidâ conveniens. Calyx extus fere glaber, tubo vix apice puberulo. (v. s. in herb. Sonder.)

2. P. PALEACEA (Wikstr. Thym. in Act. Holm. 1818, p. 323), ramulis apice lanâ densâ incrassatis, foliis linearibus obtusis dorso convexis glabris, floribus racemoso-spicatis glabris, calycis lobis oblongis obtusis, bracteis paleaceis ovatis obtusis. ♄ Ad caput Bonæ-Spei (Sparrman, in herb. Swartz et Thunb., Drège! Ludwig!). — Meisn. in Linnæâ 14, p. 400. P. salsolæfolia herb. Lam. (ex parte), Poir. dict. 5, p. 41. Lachnæa paleacea herb. Banks., ex Wikstr. Habitus P. filiformis et forsan potius ejusdem varietas. Ramuli laxi, glabri, apice lanâ brevi albâ denso tecti et quasi incrassati. Folia 1-$1\frac{1}{4}$ lin. longa, obtuse triquetra, adpressa, subimbricata, ovato-linearia, acutiuscula. Spicæ breves, demum comosæ. Bracteæ paleaceæ, coloratæ, imbricatæ, late ovatæ, $1\frac{1}{2}$ lin. longæ latæque, obtusæ, haud acuminatæ, convexæ vel obsolete obtuseque carinatæ, enerviæ, læves, margine scariosæ, calycis tubum æquantes. (v. s.)

3. P. ERICOIDES (Linn. mant. 1, p. 236), ramulis puberulis, foliis adpressis brevissimis linearibus vel ovato-oblongis obtusis truncatisve dorso convexis apice compresso-carinatis, spicis terminalibus brevibus, bracteis late ovato-rhombeis obtusis vel acuminulatis nervoso-sulcatis, calycis lobis subrotundo-ovalibus obtusis. ♄ In Africâ Capensi (Sparrman! in herb. Schreb.), circa Port-Elisabeth, Witbergen, Onderbokkeveld, etc. (Drège! Zeyher! n. 318! Gueinzius! etc.), Uitenhage (Eckl. et Zeyh. n. 82!). — Poir. dict. 5, p. 41? Wikstr. l. c. p. 325, Meisn. in Linnæâ 14, p. 401. P. glomerata Thunb. prodr. p. 75, fl. cap. p. 374? Lachnæa conglomerata Linn. sp. ed. 1, p. 560, Willd. sp. 2, p. 434? cfr. Meisn. l. c. p. 419. Omnia fere P. paleaceæ, sed bracteæ majores, semper plus minus nervoso-sul-

catæ, crassiusculæ. Spicæ capitulum ovoideum parvum referentes, raro demum comâ foliorum superatæ. Ramuli nonnunquam apice lanato-tomentosi. (v. s.)

4. P. RIGIDA (Wikstr. l. c. p. 326*), ramulis rigidis, foliis 4-fariam imbricatis minutis ovatis obtusis glabris, floribus in *summis* axillis solitariis, tubo pubescente, lobis oblongis obtusis. ♃ In Africâ Capensi (Sparrmann in herb. Thunb.), ad fl. Kœgarivier (Zeyh. n. 3777! Eckl. et Zeyh. n. 117, 11! forma inter α, β et γ ambigua). — *Meisn. in Linnæâ 14, p. 402* *. Habitus præcedentium. Ramuli puberuli vel lanato-tomentosi. Folia linearia, obtusa, 1-2 lin. longa, ½ lin. lata, basi æqualia vel paulo latiora, dorso rotundato-convexa vel apice præsertim triquetra. Spicæ pauciflorae. Bracteæ late ovato-rhombeæ, obtusæ vel acutiusculæ, dorso fortiter acuteque carinatæ nervisque (interdum obsoletis) rugoso-sulcatæ. (v. s.)

α. *comosa* (Meisn. l. c.), foliis ramulo adpressis nitidis obtusiusculis dorso convexis apice vix carinatis, spicis comosis, bracteis folia æquantibus ovato-oblongis subenerviis, calycis lobis anguste oblongis. — Ad Zwartkopsrivier et Krakakamma (Ecklon! Zeyh. n. 3780! 3781!). P. ericoides et pendula Eckl. et Zeyh. herb. n. 41! 44!

β. *tetragona* (Meisn. l. c.), foliis semipatulis invicem 4-fariam arcte adpressis ramos 4-gonos reddentibus obtusis, spicis terminalibus haud comosis, bracteis *subrotundis* vel *ovatis* obtusis carinatis distincte nervosis, calycis lobis oblongis. — Circa Ezelsbank et Stormberg, alt. 4,000-6,000 ped. (Drège!).

γ. *truncata* (Meisn. l. c.), foliis ramulo adpressis vel semipatulis truncatis compresso-subcarinatis, spicis bracteisque ut in β, calycis lobis ovalibus brevioribus.- -Circa Wupperthal, Roodeberg et Liliefontein, alt. 4,500 ped. (Drège! Eckl. et Zeyh. n. 43!)

Species non descriptæ.

P. INCURVA Wendl.
P. LINEARIS Wendl.
P. CUPRESSINA Wendl.
} ex Bartl. in Linnæâ 14, p. 404.

Species exclusæ.

P. AMMODENDRON Kar. et Kiril. = Stellera stachyoides Schrenk.
P. ANNUA Wikstr. = Thymelæa arvensis Lam.
P. ANNUA Aucher-Eloy = Thymelæa Aucheri Meisn.
P. ANTHYLLOIDES Linn. fil. = Lasiosiphon anthylloides Meisn.
P. ANTHYLLOIDES α Thunb. = Gnidia virescens Wikstr.
P. AXILLARIS Thunb. = Pimelea virgata Vahl.
P. BRUNIADES et BRUNIOIDES Eckl. et Zeyh. = Lachnæa penicillata et axillaris Meisn.
P. CALOCEPHALA Meisn. = Arthrosolen calocephalus C. A. Mey.
P. CALYCINA DC. = Thymelæa calycina Meisn.
P. CAMPANULATA E. Mey. = Cryptadenia breviflora Meisn.
P. CANESCENS Schousb. = Thymelæa canescens Endl.
P. CAPITATA L. = Lachnæa capitata Meisn.
P. CEPHALOPHORA Thunb. = Lachnæa eriocephala L.?
P. CHAMÆDAPHNE Bunge = Wikstrœmia Chamædaphne Meisn.
P. CHAMÆJASME Fisch. = Stellera Chamæjasme L.
P. CHAMÆJASME Schangin = Stellera Altaica Thieb.
P. CILIATA L. = Gnidia? ciliata Meisn.
P. CILIATA Thunb. = Cryptadenia ciliata Meisn ?
P. CORIDIFOLIA Wikstr. = Thymelæa coridifolia Endl.
P. DICHOTOMA Steud. = Stellera dichotoma Fisch.
P. DIOICA Ram. = Thymelæa dioica All.
P. DODECANDRA L. = Struthiola erecta L.
P. ELLIPTICA Boiss. = Thymelæa thesioides β Meisn.

P. EMPETRIFOLIA Lapeyr. = Thymelæa dioica All.
P. ERIOCEPHALA Thunb. = Lachnæa globulifera Meisn.
P. FILIFORMIS Mill. (non L.). = Struthiola erecta L.
P. GANPI Sieb. et Zucc. = Stellera? Ganpi Meisn.
P. GLOBOSA Lam. = Lachnæa alpina Meisn.
P. GNIDIA Forst. = Pimelea Gnidia Banks et Sol.
P. GRANDIFLORA L. = Cryptadenia grandiflora Meisn.
P. GYMNOSTACHYA Meisn. = Arthrosolen gymnostachys C. A. Mey.
P. HIRSUTA Asso = Thymelæa tinctoria Endl.
P. HIRSUTA Linn. = Thymelæa hirsuta Endl.
P. JAPONICA Sieb. et Zucc. = Stellera? Japonica Meisn.
P. INCONSPICUA Meisn. = Arthrosolen inconspicuus Meisn.
P. INVOLUCRATA Spreng. = Lasiosiphon linifolius Dcne. β Meisn.
P. INVOLUCRATA Thunb. = Pimelea linifolia Sm.
P. JUNIPERIFOLIA Lapeyr. = Thymelæa calycina? vel nivalis? Meisn.
P. LÆVIGATA L. = Gnidia oppositifolia L.
P. LATERIFLORA Wendl. = Arthrosolen spicatus C. A. Mey.
P. LAXA L. = Arthrosolen laxus C. A. Mey.
P. LESSERTII Wikstr. = Stellera Lessertii C. A. Mey.
P. LINARIÆFOLIA Pourr. = Thymelæa thesioides Endl.
P. LINEARIFOLIA Wikstr. = Gnidia linoides β major? Meisn.
P. LINOIDES Thunb. = Gnidia linoides Wikstr.
P. LONGIFOLIA Thunb. = Pimelea longifolia Banks et Sol.
P. METNAN Forsk. = Thymelæa hirsuta Endl.
P. MICROPHYLLA Coss. et Dur. = Thymelæa microphylla Meisn.
P. NERVOSA Thunb. = Lachnæa nervosa Meisn.
P. NERVOSA Wikstr. = Lachnæa striata Meisn.
P. NITIDA Desf. = Thymelæa nitida Endl.
P. NIVALIS Ram. = Thymelæa nivalis Meisn.
P. ORIENTALIS Willd. = Thymelæa orientalis Meisn.
P. PENTANDRA Thunb. = Lonchostoma obtusiflorum Wikstr.
P. PERSICA Boiss. = Stellera Lessertii C. A. Mey.
P. PILOSA Forst. = Pimelea virgata β Meisn.
P. PLANIFOLIA Burm. conf. ad Lachnæam alpinam Meisn.
P. POLYCEPHALA E. Mey. = Arthrosolen polycephalus C. A. Mey.
P. POLYGALÆFOLIA Lapeyr. = Thymelæa hirsuta Endl. β Meisn.
P. PROSTRATA Forst. = Pimelea prostrata Banks et Sol.
P. PUBESCENS Guss. = Thymelæa arvensis Lam. β Ten.
P. PUBESCENS Wikstr. = Thymelæa pubescens Meisn.
P. PURPUREA Wikstr. = Lachnæa eriocephala L. β Meisn.
P. RACEMOSA Wikstr. = Stellera Altaica Thieb.
P. SALSOLÆFOLIA herb. Berolin. = Bruniacea? vel Phylicæ sp.?
P. SERICEA L. = Gnidia sericea L.
P. SETOSA Thunb. = Gnidia setosa Wikstr.
P. SPICATA Linn. fil. = Arthrosolen spicatus C. A. Mey.
P. STACHYOIDES Schrenk. = Stellera stachyoides Schrenk.
P. STELLERA Ram. = Thymelæa arvensis Lam.
P. STELLERI Wikstr. = Stellera Chamæjasme L.
P. STRIATA Lam. = Lachnæa striata Meisn.
P. STRICTA Thunb. = Gnidia stricta Wikstr. et? G. Wikstrœmiana Meisn.
P. SUBSPICATA Meisn. = Wikstrœmia subspicata Meisn.

P. TARTONRAIRA Schrad. = Thymelæa Tartontaira All.
P. TENUIFLORA Willd. = Arthrosolen laxus C. A. Mey.
P. THESIOIDES Wikstr. = Thymelæa thesioides Endl.
P. THOMASII Duby = Thymelæa Tartonraira γ Meisn.
P. THUNBERGII Wikstr. = Gnidia sericea L.?
P. THYMELÆA DC. = Thymelæa Sanamunda All.
P. TINCTORIA Pourr. = Thymelæa tinctoria Endl.
P. TINCTORIA β Boiss. = Thymelæa calycina Meisn.
P. TINGITANA Salzm. = Thymelæa villosa Endl.
P. TOMENTOSA Wikstr. = Thymelæa tomentosa Endl.
P. UNIFLORA L. = Cryptadenia uniflora Meisn.
P. VELUTINA Boiss. = Thymelæa thesioides β Meisn.
P. VELUTINA Pourr. = Thymelæa velutina Meisn.
P. VESICULOSA Fisch. et Mey. = Diarthron vesiculosum C. A. Mey.
P. VILLOSA Thunb. = Pimelea arenaria Cunn.
P. VILLOSA Wikstr. = Thymelæa villosa Endl.
P. VIRESCENS Coss. et Dur. = Thymelæa virescens Meisn.
P. VIRGATA Desf. = Thymelæa virgata Endl.

XXIII CHYMOCOCCA.

Bacca carnosa, nuda, semine nucamentaceo, testâ crustaceâ lævi. Cætera omnia et habitus Passerinæ. Bracteæ foliis subconformes.

C. EMPETROIDES (Meisn. mss. in herb. DC.). ♄ In collibus arenosis, ad sinum Tafelbai et in Strandvalei (Eckl.! Zeyh.!). Passerina filiformis var. crassifolia Eckl. et Zeyh. herb. n. 39! Fruticulus laxe ramosissimus, simillimus Passerinæ filiformi et rigidæ, ramulis cano-tomentosis. Folia opposita, laxiuscula, triquetro-linearia, obtusa, 1-1½ lin. longa, internodio subæqualia, crassiuscula, lævia vel rugulosa, basi paulo latiora, floralia basi fere 1 lin. lata acuminata. Flores axillares, solitarii, sessiles, spicam comosam sparsifloram formantes. Calyx Passerinæ ericoidis, sed minor, deciduus, tubo crassiusculo oblongo puberulo, lobos subrotundos virides nervosos glabros æquante, fauce puberulâ. Stamina lobis haud longiora. Stylus brevis. Bacca globosa, rubra?, magnit. pisi minoris. Semen ovatum, subcompressum, nigrum, nitidum. (v. s.)

Tribus II. *GNIDIEÆ.*

Squamulæ perigynæ variæ, calycis fauci vel rarius tubo insertæ, ejusque lobis staminibusque plerumque alternæ, petaloideæ vel glandulares vel corniculiformes vel rarius filiformes.

Subtribus I. *ISOSTEMONEÆ.*

Stamina calycis lobis numero æqualia, scilicet 4.

XXIV. KELLERIA *Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 61, n. 2095.* — Drapetis sp. *Hook.*

Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx coloratus, infundibuliformis, totus deciduus, tubo continuo, limbo 4-fido æquali patulo. Squamulæ 4, breves, obtusæ, integræ, fauci insertæ, staminibus alternæ, ad basin loborum calycis sessiles. Stamina 4, fauci inserta, lobis alterna, filamentis exsertis brevibus subulatis, antheris ovatis obtusis. Squamulæ hypogynæ nullæ. Ovarium 1-loculare, apice pubescens, ovulo pendulo. Stylus terminalis, filiformis, deciduus, stigmate capitato exserto. Nucula nuda, ovata. Embryo in axi albuminis carnosi copiosi orthotropus. — Fruticulus Novæ-Zeelandiæ, habitu Drapetis, florum fasciculis sessilibus, involucro proprio nullo.

K. DIEFFENBACHII (Endl. l. c.), foliis dense imbricatis linearibus obtusis apice barbatis, *floribus terminalibus fasciculatis*. ♄ In montibus insulæ mediæ et septentrionalis Novæ-Zeelandiæ (Dieffenb., Bidwill, Colenso, Hook. fil.!). Drapetes Dieffenbachii Hook.! in Lond. journ. 2, p. 497, t. 17, Hook. fil. fl. Nov.-Zeal. 2, p. 222 *. Fruticulus ericoideus, caule repente ramosissimo, gracili, 6-12-pollicari. Folia adpressa, vix 2 lin. longa, dorso convexa subcarinata, summa flores æquantia. Calyx brevissime pedicellatus, puberulus. (v. s. comm. a cl. Hook.)

β. *Lyallii*, foliis dense imbricatis lineari-liguiatis obtusis apice margineque ciliatis, floribus terminalibus solitariis. ♄ In Novæ-Zeelandiæ insulâ australi et parte australi insulæ mediæ (Lyall!). Drapetes muscosa Hook. *fil.! fl.* Nov.-Zealand. p. 223 * (non Fl. antarct.). Caulis repens elongatus robustus, ramis erectis glaberrimis. Folia basi latiora, vix 1 lin. longa, pallide viridia. (v. s. comm. a cl. Hook.)

XXV. DAPHNOBRYON. — Drapetis sp. *Hook. fil.*

Flores hemaphroditi, 4-meri. Calyx coloratus, infundibuliformis, totus deciduus, tubo continuo, limbo 4-fido æquali patulo. Glandulæ 8 discretæ, geminatim approximatæ, ad basin loborum sessiles, paribus staminibus alternis. Stamina 4, fauci inserta, lobis alterna, filamentis exsertis brevibus subulatis, antheris ovatis obtusis. Ovarium sessile, obovatum. Stylus lateralis, filiformis, exsertus, stigmate capitato. Fructus..... — Suffruticuli Tasmanici et Borneenses habitu Drapetis, fasciculis terminalibus paucifloris, involucro proprio nullo, receptaculo parvulo hemisphærico villoso. — Genus nimis affine Kelleriæ, solummodo glandulis faucis discretis (nec contiguis connatisve) et stylo laterali distinctum. Nomen, ex δαφνη et βρυον, propter habitum musciformem.

1. D. TASMANNICUM, caule prostrato crassiusculo ramoso glabro, foliis lineari-subulatis obtusis concavis nervosis longe ciliatis apice extus sericeo-barbatis, calycis tubo sericeo, lobis lanceolatis apice pilosis, ovario glabro. ♄ In montibus Tasmanniæ occidentalis, alt. 3,000-4,000 ped. (Gunn!). Drapetes Tasmannica Hook. fil.! in Hook. Journ. 1853, p. 299 *, t. 7. Folia 1-1½ poll. longa. Florum fasciculi sessiles, foliis subbreviores. Fructus ex Hook. descr. l. c. « baccâ ovoideâ compressâ, » sed ex ic. ibid. potius siccus videtur. (v. s. comm. a cl. Hook. fil.)

2. D. ERICOIDES, caule erecto corymboso-ramoso, foliis subulato-linearibus obtusiusculis striatis margine dorsoque apicem versus sericeo-villosis, calycis villosi, lobis ovalibus, ovario apice barbato. ♄ In ins. Borneo monte Kini-Balu, alt. 8,500 ped. (Low!). Drapetes ericoides Hook. fil.! in Hook. ic. t. 895. Ramuli satis validi, cicatrisati. Folia 2-2½ lin. longa. Flores paulo majores et densius villoso-pubescente quam D. Tasmannici. (v. s. comm. a cl. Hook. fil.)

XXVI. STRUTHIOLA *Linn. mant.* 1, *p.* 4, *n.* 1244, *gen. ed. Schreb. p.* 86, *n.* 216, *Juss. p.* 77, *Lam. ill. t.* 78, *Gærtn. fr.* 3, *p.* 194, *t.* 125, *Roem. et Schult. syst.* 3, *p.* 20 *et* 330, *n.* 915, *Meisn. in Linnæâ* 14, *p.* 463, *gen. p.* 330 (243), *Endl. gen. p.* 331, *n.* 2099, *suppl.* 4, 2, *p.* 61, *n.* 2096. — Belvala *Adans. fam.* 2, *p.* 285. — Nectandræ sp. *Berg.* — Passerinæ sp. *Mill.*, *Linn.*

Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx bibracteolatus, coloratus, tubo gracili cylindrico lobis ovarioque multo longiore demum supra ovarium circumscisso deciduo, fauce ampliatâ, limbo 4-partito, lobis æqualibus patentibus. Glandulæ 8 vel 12 vel rarius 4, summæ fauci insertæ, exsertæ, carnosæ vel corneæ, oblongæ, singulæ basi coronâ setularum nitentium dense cinctæ, erectæ, basi in annulum subcarnosum prominulum confluentes, dum 4 cum calycis lobis alternantes. Squamulæ hypogynæ *nullæ*. Antheræ 4 in fauce subsessiles, inclusæ, lobis alternæ, lineares, dorso connectivo ultra loculos producto adnatæ, obtuse apiculatæ. Ovarium sessile, stylo laterali, capillari, calycis tubum æquante, stigmate capitato papilloso. Nucula calycis basi per-

sistente inclusa. Semen albuminosum.' — Frutices vel suffrutices Capenses, ericoidei, ramis plerumque gracilibus strictis, foliis oppositis vel rarissime sparsis coriaceis sessilibus plerumque linearibus omnibus conformibus, floribus in superioribus axillis solitariis geminisve sessilibus albis rubellis luteisve plerumque extus pubescentibus.

§ 1. *Glandulæ faucis* 8, *geminatim sinubus insertæ.*

1. S. VIRGATA (Linn. mant. 1, p. 41), foliis linearibus vel lanceolato-linearibus obtusis ciliatis vel utrinque ramulisque pubescentibus, calyce folium parum vel vix dimidio superante, tubo adpresse piloso, lobis ovatis obtusiusculis glandulas setasque faucis æquilongas parum superantibus. ♄ In Africâ Capensi, a flum. Garip usque ad sinum Algoa, usque ad alt. 5,000 ped. fere ubique. — Lam.! dict. 3, p. 315, Poir. dict. 7, p. 76 *, Wikstr. Thym. p. 286 (excl. syn. Lam.), Thunb. fl. Cap. p. 382 *, Roem. et Schult. syst. 3, p. 330, Meisn. in Linnæâ 14, p. 464. S. ciliata Andr. Bot. repos. t. 149 (non Lam.). S. glauca Sieb. pl. Cap. n. 183, fide Presl bot. Bemerk. p. 108. S. rubra Andr. l. c. t. 139. Rami virgati. Folia opposita 3-6 lin. longa, $\frac{1}{3}$-$\frac{2}{3}$- raro 1 lin. lata, conferta, semipatula. Species admodum variabilis. Varietatum sequentium formæ extremæ facile pro tot speciebus distinctis haberi possunt, sed formis intermediis arcte inter se connectuntur.

α. *Linnæana* (Meisn. l. c.), foliis obtusis dorso 3-costatis junioribus breviter ciliatis demum glaberrimis, floribus folio parum longioribus glabrescentibus, limbo patente. — Drège, n. 383! 7335! Ludwig! Ecklon! Zeyh. n. 3736! etc. Folia $\frac{1}{2}$-1 lin. lata, dorso convexa, raro fere plana et obsolete nervosa, juniora pubescentia, flores 4-5 raro 6-7 lin. longi, lobis interdum reflexis. (v. s. in herb. Lam., Smith, DC., etc.)

β. *pubescens* (Meisn. l. c.), foliis obtusiusculis dorso 3-costatis vel sublævibus pilis albis minus fugacibus margine ciliatis apiceque penicillatis, floribus folio duplo longioribus (5-7 lin. longis) limbo patente. — Drège, n. 383, ex parte! Ecklon et Zeyh. n. 51! Krauss, n. 766!. S. pubescens Retz. obs. 5, p. 26, Bot. mag. t. 1212? Roem. et Schult. syst. 3, p. 330 *. S. virgata Sm. exot. bot. 1, p. 89, t. 46. (v. s.)

γ. *subvillosa* (Meisn. l. c. p. 465), foliis obtusiusculis nervoso-striatis pube albidâ subadpressâ tardius evanescente subvillosis ciliatisque, floribus folio 3-4-plo longioribus glabrescentibus, lobis reflexis. — Drège, n. 482! ex parte. S. villosa herb. Vahl (non Wikstr.). Folia 3-4 lin. longa, $\frac{1}{3}$ lin. lata. Flores 8-10 lin. longi. (v. s.)

δ. *glabrescens* (Meisn. l. c.), foliis glabris, junioribus obsolete ciliatis et penicillo exiguo terminatis, floribus folio duplo longioribus parce pilosiusculis, limbo patulo. — Drège, n. 7336! 7339! Ecklon et Zeyh. n. 54! Hohenack. pl. Kolbing, n. 15! Zeyh. n. 1482! ex parte, etc. Folia plerumque angustissima. Calyx 6-10 lin. longus, tubo tenui. Forma ad S. angustifoliam proxime accedens. (v. s.)

ε. *glabriflora* (Meisn. in Hook. Lond. Journ. 2, p. 455, et Krauss Beitr. p. 143), foliis obsolete ciliatis, floribus glabris. — Krauss, n. 767! Eckl. et Zeyh. n. 56!. Flores gracillimi, 8-10 lin. longi, folia 2-3-plo superantes. (v. s.)

η. *incana*, ramulis apice denso incanis vel sericeo-villosis, foliis ciliatis penicillatis, calycis tubo denso pubescente, limbo glabrescente (Mundt, n. 24! Zeyh. n. 3734! ex parte). S. incana Lodd. Bot. cab. t. 11, Eckl. et Zeyh.! in herb. n. 53, ex parte. Flores folio parum vel dimidio longiores, 5-7 lin. longi, graciles. (v. s. in herb. Kunth., Sond., etc.)

2. S. ANGUSTIFOLIA (Lam. ill. 1, p. 214), ramulis dense albo-lanuginosis, foliis subadpressis acerosis obtusis dorso convexo 1-3-nerviis margine apiceque albo-ciliatis, calyce folium subtriplo superante pubescente, tubo tenui, lobis parvis patentibus oblongis, faucis glandulis setulas parcas superantibus lobos dimidios æquantibus. ♄ In Africâ Capensi, circa Pikenierskloof, Ezelsbank, etc., alt. 1,000-3,000 ped. (Drège!), Zeekoevalei, Zwarteberg, etc. (Zeyher, n. 3733!). — Poir. dict. 7, p. 477 *, Roem. et Schult. syst. 3, p. 331, Meisn. in Linnæâ 14, p. 466 *. Species præcedenti nimis affinis, cum ejus var. δ et η fere confluens, attamen faucis setulis constanter paucioribus brevioribusque, calycis limbo minore, ramis gracilioribus

incanis, foliis brevioribus 2-3 lin. longis haud difficile dignoscenda. A sequente jam floribus fere duplo majoribus differt. (v. s.)

3. S. PARVIFLORA (Bartling! mss.), ramulis apice canescentibus, foliis patulis acerosis acutiusculis dorso convexo subenerviis glabris, junioribus obsolete ciliatis, floribus folio subæquilongis glabris, lobis acutis glandulas setulis æquilongas duplo superantibus. ♄ In Africâ Capensi, usque ad alt. 3,000 ped. (Ludwig! Krebs, n. 284! Zeyher, n. 60!), in lapidosis et montibus Zuurebergen, ad fl. Zwartkops-rivier, Vanstaadesrivier, Port-Elisabeth, Zitzikamma, distr. Uitenhage, George et Albany (Drège, n. 7334! Krauss, n. 769! Ecklon, n. 626! Zeyh. n. 3731! etc.). — Meisn. in Linnæâ 14, p. 467 *, in Hook. Lond. Journ. 2, p. 455, Krauss Beitr. p. 143. S. lutescens Eckl. et Zeyh. mss. in herb. n. 61! Ramuli apice 4-goni. Folia 2-4- raro 6 lin. longa, ½- raro fere 1 lin. lata. Flores 3-4- raro 5 lin. longi, lobis ovato- vel lanceolato-oblongis tubo tenui pluries brevioribus. (v. s.)

4. S. LINEARILOBA (Meisn. in Linnæâ 14, p. 468 *), ramulis apice 4-gonis, foliis semipatulis acerosis dorso convexis subenerviis glabris, junioribus obsolete ciliatis, floribus folio duplo longioribus, tubo tenui, lobis linearibus acutis glandulas setulis æquilongas triplo superantibus. ♄ In Africâ Capensi. Habitus et folia fere S. angustifoliæ et parvifloræ, sed folia mox glaberrima, calycis lobi anguste lanceolati acuminati 1½ fere 2 lin. longi.

α. *glabra*, ramulis calycibusque glaberrimis, tubo folia vix superante lobis dimidio longiore. — In rupestribus montis Blaauwberg, inter Boschkloof et Honigvalei, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. 73, 3, A, d, 7). α Retziana Meisn. l. c. p. 469. S. juniperina Retz. obs. 3, p. 26, Bot. cab. t. 75? Willd. sp. 1, p. 692, Poir. dict. 7, p. 478, Ait. fl. Kew. ed. 2, 1, p. 271? Roem. et Schult. syst. 3, p. 331. S. erecta Curt. Bot. mag. t. 222? β subulata Lam. ill. 1, p. 314, Poir. dict. 7, p. 478. Flores vix semipollicares, rubelli? ex Bot. mag. albi. (v. s.)

β. *pubescens*, ramulis calycibusque adpresso-pubescentibus. — Ludwig! Eckl.! Zeyh.! Kolbing in pl. Hohenack. n. 141). β Steudeliana Meisn. l. c. Pubescencentia tam ramulorum quam florum nunc parca subdecidua, nunc densa, canescens, persistens. Calyx folia longe superans, 8-10 lin. longus, rarius dimidio fere brevior. (v. s.)

5. S. ERECTA (Linn. mant. 1, p. 41), glaberrima, ramis apice 4-gonis, foliis patulis lanceolato-linearibus acutis subplanis dorso 1-3-nerviis eciliatis, floribus folia dimidio superantibus, lobis ovato-oblongis acutis glandulas setulasque subæquilongas subtriplo superantibus. ♄ In planitie montibusque Africæ Capensis usque ad alt. 1,000 ped. vulgaris.

α. *vulgaris*, foliis lanceolato-linearibus dorso plerumque 1-3-nerviis (Burchell, n. 208, 440, 441! Sieber herb. Cap. n. 64! 248! fl. mixt. n. 85! Eckl. in pl. un. itin. n. 28! Ludwig! Drège n. 383 et 482 ex parte, etc., Krauss, n. 750! 760! Zeyher, n. 3730! etc.). — Wendl. obs. p. 9, t. 2, f. 10, Lodd. Bot. cab. t. 74, Wikstr. Thym. p. 289, Willd. sp. 1, p. 692, Lam.! herb. Poir. dict. 7, p. 478 (excl. β), Thunb. fl. cap. p. 382? Bot. mag. t. 2138, Meisn. in Linnæâ 14, p. 469, excl. β. S. tetragona Retz. obs. 3, p. 25. S. subulata Lam. ill. n. 1568? S. pendula Salisb. hort. Albert. p. 282 (fide Wikstr.). S. glabra Roem. et Schult. syst. 3, p. 331*. Thymelæa Burm. Afr. p. 127, t. 47, f. 1? Passerina dodecandra Linn. syst. nat. ed. 2, p. 1004, sp. ed. 2, p. 513. P. filiformis Mill. dict. ed. 6 (fide Bot. mag.). Nectandra tetrandra Berg. pl. Cap. p. 133*. Rami graciles, stricti. Folia conferta, 3-4- raro 5-6 lin. longa, ½- fere 1 lin. lata, basi haud angustata. Flores 5-6 lin. longi, rosei vel albi, lobis acuminatis 1-1½ lin. longis plus minus nervoso-striatis. (v. s. et v. v. c.)

β. *ambigua*, foliis lanceolatis (1-1½ lin. latis) 3-nerviis vel nervoso-striatis (Eckl. et Zeyh. n. 91!). Cœt. ut in var. α. Forma foliis valde accedens ad S. ovatam β, sed diversa floribus brevioribus (5-7 lin. longis), lobis distincte nervoso-striatis, foliis 3-4 lin. longis pluri- nec 1-nerviis. Folia ramulorum sterilia penitus ut in var. α, nec latiora. (v. s. unic. in herb. Sond.)

6. S. ECKLONIANA, glaberrima, ramis apice tetragonis, foliis lanceolatis acutis basi parum angustatâ obtusis subplanis dorso obsoleto nervoso-striatis lævibusve, calyce folia superante, faucis setis copiosis glandulas superantibus lobos ovato-

oblongos acuminatos subæquantibus. ♄ In montibus prope Grotvadersbosch (Mundt!), et ad flum. Gauritz, alt. 4, distr. Zwellendam (Ecklon et Zeyh. n. 59!). Habitus, foliorum florumque forma et dimensiones fere S. erectæ γ et ovatæ β, sed ab utrâque insigniter differt faucis barbâ densissimâ duplo longiore lobos subæquante, a priore præterea glandulis minoribus et foliis margine haud scariosis, a posteriore foliis obsolete nervoso-lineatis nec unquam distincte 1-3-nerviis. Folia 6-7 lin. longa, marginibus incurvis supra concava. Flores 9-10 lin. longi. (v. s. in herb. Sonder.)

7. S. OVATA (Thunb. prodr. p. 76, fl. cap. p. 382), glaberrima, ramulis sublævibus apice 4-gonis, foliis ovatis oblongisve acutiusculis subplanis dorso obsolete 1-3-nerviis, calyce folio pluries longiore, lobis ovatis acute acuminatis, glandulis setulas superantibus lobis dimidio brevioribus. ♄ In Africâ Capensi (Thunb., etc.).—Andr. Bot. repos. t. 119, Bot, cab. t. 141? Willd. sp. 1, p. 693, Ait. h. Kew. ed. 2, 1, p. 272, Roem. et Schult. syst. 3, p. 333*, Wikstr. Thym. p. 290, Meisn. in Linnæâ 14, p. 471, excl. β.

α. *myrsinites*, foliis ovato- vel elliptico-oblongis ovalibusve. — In montibus circa Dutoitskloof, Giftberg, Winterhoek, Gnadenthal, Tulbagh, Stellenbosch, etc. alt. 1,000-3,000 ped. (Drège, 7341! etc., Eckl.! Zeyh. n. 3738!). S. myrsinites Lam.! ill. 1, p. 314, Poir. dict. 7, p. 478*. S. ovata α longiflora Meisn. l. c. Folia 3-6 lin. longa, $2\frac{1}{2}$-4 lin. lata vel passim (præsertim summa) angustiora, plerumque 1-nervia, rarius obsolete 3-nervia, rarissime obscure nervoso-striata. Flores carnei, 8-10 lin. longi, tubo gracili, lobis 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longis. (v. s. in herb. Lam., etc.)

β. *lanceolata*, foliis lanceolatis 1-nerviis vel subenerviis. — Circa Dutoitskloof (Drège, n. 1199! Ludwig! Gueinzius! Kolbing, n. 12), Zwellendam, Vanstadesberg, Groote Houhoek (Eckl.! Zeyh. n. 3732! 3737 β!). S. lanceolata Retz. obs. 3, p. 26? S. erecta β lanceolata Meisn. in Linnæâ 14, p. 470. Folia 3-6 lin. longa, $1\frac{1}{2}$- raro 2 lin. lata, summa interdum inferioribus paulo latiora. Cæt. ut in var. α. Forma ad S. erectam valde accedens, sed foliis latioribus et floribus multo longioribus constanter distincta. (v. s.)

γ.? *scariosa*, foliis lanceolatis attenuato-acuminatis amplectentibus 1-3-nerviis tenuiter striatis margine subdiaphano-scariosis summis inferne dilatatis. — (Ludwig! Eckl. et Zeyh. n. 58!). Folia 6-9 lin. longa, $1\frac{1}{2}$-2- summa 3 lin. lata, more S. lucentis convoluto-concava amplectentia, margine decolori. Flores 10-12 lin. longi. Forsan propria sp. (v. s. in herb. Mus. Stuttgart. et Sonder.)

8. S. TUBERCULOSA (Lam.! ill. 1, p. 314), ramis puberulis dense tuberculoso-cicatricosis, foliis imbricatis ellipticis ovatisve acutis obsolete 1-3-nerviis glabris, calyce folia vix dimidio superante glaberrimo, lobis ovatis acutis glandulas setulis breviores duplo superantibus. ♄ In Africâ Capensi, circa Grootradersbosh, Uitenhaye, Krakakamma, etc. (Ludwig! Eckl. n. 56! 627! Zeyh. n. 3737 γ et δ!).—Poir. dict. 7, p. 479*, Roem. et Schult. syst. 3, p. 333, Wikstr. Thym. p. 291. S. Vahlii Wikstr.? ibid. S. ovata β breviflora Meisn. in Linnæâ 14, p. 471. S. ovatæ valde quidem similis, sed certe distincta. Folia densius approximata, vix 1 lin. ab invicem distantia, pulvino tuberculiformi inserta, subadpressa, 3- raro 4 lin. longa, $1\frac{1}{2}$- 2 lin. lata, plerumque obsolete 1-nervia vel enervia. Calyx 5-6- raro 8 lin. longus, lobis vix 1 lin. longis. (v. s. in herb. Lam., etc.)

9. S. HIRSUTA (Wikstr. Thym. p. 290), ramis apice hirsutis, foliis ovali-oblongis subplanis ciliatis dorso nervoso-striatis pilosis demum calvescentibus, calyce foliis subæquilongo glaberrimo, lobis ovatis acutis glandulas setulis parcis sublongiores dimidio superantibus. ♄ In Africâ Capensi (Thunb.! Niven! Ludwig!). Outeniqua? (Lichtenstein), ad fl. Knysna, distr. George (Krauss, n. 764!), prope Kaymansgat, alt. 600-800 ped. (Drège, n. 7340! Eckl. et Zeyh. n. 95!). — Meisn. in Linnæâ 14, p. 476, excl. β. S. ovata β Thunb. Mus. Ac. Ups. 13, p. 106, fide Wikstr. S. grandis Bartl.? mss. in herb. Berol. Thymelæa Burm. Afr. t. 47, f. 2? Rami validi, virgati, dense foliosi, læviusculi. Folia imbricata, demum patula, 3-7 lin. longa, $1\frac{1}{2}$-3 lin. lata, acuta vel rarius obtusa, nervis 3-5 subparallelis plus minus distincte striata. Flores 4-6 lin. longi, lobis $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lin. longis. Species foliorum formâ et magnitudine præcedentibus, nervatione S. Mundtii et striatæ similis, ab illis foliis pubescentibus striatis, ab hisce glandularum faucis numero, etc., bene distincta. (v. s. in herb. reg. Berolin., Stuttg., DC., etc.)

10. S. LUCENS (Poir.! in dict. 7, p. 477*), ramis virgatis superne pubescentibus, foliis imbricatis lanceolatis oblongisve acuminatis acutis amplectentibus striato-multinerviis glabris ciliatis demum nudis, calyce folium parum superante pubescente lobis ovato-oblongis glabrescentibus glandulas setulis copiosis æquilongis dimidio superantibus. ♄ In planitie Capensi, monte Tabulari, Diaboli, etc. (Sieber, n. 185! Ecklon, 785! ex parte, Un. itin. n. 65! Krauss, n. 768! Drège! Ludwig!), circa Seekubvalei et Wupperthal, usque ad alt. 3,000 ped. (Eckl.! Zeyh. n. 60!).— Wikstr. Thym. p. 287, Roem. et Schult. syst. 3, p. 332, Meisn. in Linnæâ 14, p. 478*. S. virgata Houttuyn Pfl. syst. 5, p. 358, t. 40, f. 2. β Willd. sp. 1, p. 691. S. ciliata Lam. ill. 1, p. 314, Poir. l. c. (excl. cit. Andr.). S. glauca Nois. (fide herb. Mart. cfr. S. longiflora). Folia 6-10 lin. longa, 1½-3 lin. lata, dorso valde convexa et acute striata, nitida, infima sæpe plana linearia 1 lin. lata. Flores 5-7 lin., lobi 1 lin. longi. Species vulgaris in herbariis plerumque cum S. virgatâ commixta, at certe distincta. (v. s. in herb. Lam.)

11. S. LONGIFLORA (Lam.! ill. 1, p. 314, t. 78), ramis gracilibus apice 4-gonis puberulis, foliis imbricatis amplectentibus ovato- vel lineari-lanceolatis subacuminatis obtusiusculis tenuiter striatis glabris ciliatis demum nudis, calyce foliis 2-3-plo longiore dense subsericeo-cano, lobis ovato-oblongis squamas setulas parcas æquantes dimidio superantibus. ♄ In planitie montibusque Capensibus (Niven! Burchell, n. 709! Sieber, n. 185! ex parte, Ludwig! Ecklon, n. 784! et ex parte 785! Krauss, n. 768! Zeyher, n. 3735! etc.), circa Paarl, Duikervalei, etc., infra alt. 500 ped. (Drège! n. 383, b, d, 7342, b!). — Poir. dict. 7, p. 476*, Wikstr. Thym. p. 292, Meisn. in Linnæâ 14, p. 479. S. pubescens Sims in Bot. mag. t. 1212? β Retz. obs. 3 p. 26. S. glauca Nois. fide herb. DC. (cfr. S. lucens). S. rubra Don h. Cantabr. p. 31. Thymelæa Burm. Afr. t. 47, f. 1. Flores 8-12 lin. longi, dense flavido-tomentosi (ex Bot. mag. rubri vel flavescentes), plerumque in ipso ramorum apice numerosi in spicam foliosam dense congesti. Cæt. fere omnia S. lucidæ. (v. s. in herb. Lam., etc.)

§ 2. *Glandulæ faucis* 12, *ternatim calycis sinubus insertæ.*

12. S. RIGIDA, ramulis teretibus puberulis, foliis semipatulis rigidis lanceolatis acutiusculis dorso convexo sublævibus glabris margine involuto dense ciliatis, summis haud latioribus, calyce foliis subduplo longiore glaberrimo, lobis ovato-oblongis glandulas setulis copiosis subbreviores dimidio superantibus. ♄ Ad flum. Breederivier, inter Sebastians Baay, Rhinosterfontein et Port-Beaufort (Garnot! Ecklon!). Ramuli graciles, dense foliosi, demum leviter tuberculoso-cicatricosi. Folia opposita, juniora imbricata, pallide viridia, 3-5 lin. longa, ⅔-1 lin. lata, basi vix angustata, numquam manifeste nervosa nec carinata, demum (exsiccatione?) leviter rugoso-striata, supra canaliculata. Bracteolæ lineares, ciliolatæ, folio plus duplo breviores. Flores 8-9 lin. longi, lobis lineam longis, fauce inflatâ dimidio longioribus. Setulæ flavæ. Species ad S. tuberculosam valde accedens, at foliis angustis, floribus majoribus et præcipue glandularum numero constanter duodeno satis distincta, a sequentibus jam florum glabritie foliisque facile dignoscenda. (v. s. in herb. Mus. Stuttgart. et Kunth.)

13. S. MARTIANA, ramulis gracilibus pubescentibus, foliis imbricatis lanceolatis acutis basi semiamplectentibus dorso sulcato-3-5-nerviis punctato-scabriusculis parce pilosis ciliatis demum nudis, calyce foliis dimidio longiore pilosiusculo, lobis oblongis acute acuminatis glandulas tenues setulas copiosas subæquantes dimidio superantibus. ♄ In Africâ Capensi (Niven!). Ramuli elongati, simplices. Folia sparsa, subadpressa, demum laxiuscula, 5-6 lin. longa, 1-1½ lin. lata. Bracteolæ parvulæ, anguste lineares, obtusæ, ciliatæ. Calyx 9-10 lin. longus, tubo tenui, fauce campanulato-inflatâ. Species a simillimâ S. lucenti jam squamulis duodenis, a sequentibus sive foliis angustis, sive floribus longioribus, satis distincta. (v. s. in herb. Mart.)

14. S. CHRYSANTHA (Lichtenst. spicil. fl. Cap. mss.), foliis imbricatis ovato-oblongis obtusiusculis 5-nerviis, junioribus ramisque dense pilosis, calycis tubo longo filiformi, faucis setulis aureo-sericeis. ♄ Ad montem Witsemberg, prope Tulbagh (Lichtenst.). — Roem. et Schult. syst. 3, p. 333. An flores pubescentes? (cfr. S. tomentosa, infra n. 17).

β. *Dregei*, foliis semiamplectentibus breve acuminatis nervoso-sulcatis glabris dense ciliatis, calyce *folio subduplo* longiore puberulo, lobis glabrescentibus ovato-oblongis obtusiusculis glandulas setulis subbreviores parum superantibus. ♃ In rupestribus montanis, inter Sparrbosch et Tradow, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège, n. 7342, a! dorum. p. 117, 4, A, 15). S. chrysantha Meisn. in *Linnæâ* 14, p. 473*. Valde *similis* S. *lucenti*, sed *præter* faucis glandulas duodenas distincta foliis latioribus, 3-4 lin. longis, calyce longiore, 9-11 lin. longo, parce adpresso-puberulo, faucis setulis longioribus flavidis lobos subæquantibus. Accedit quoque ad S. argenteam β, sed itidem floribus distincta. (v. s.)

15. S. DODECAPETALA (Bartl. mss. in herb. reg. Berol.), ramulis superne 4-gonis hirsutis, foliis adpresso-imbricatis ovato-oblongis obtusis apice subrecurvis dorso convexo-carinato obsolete sulcato-rugosis glabris junioribus sericeo-ciliatis, calyce foliis plus duplo longiore sericeo-tomentoso, lobis brevibus ovatis obtusis glandulas setulis æquilongas vix superantibus. ♃ Prope Tradow, in *terrâ Outeniqua* (herb. reg. Berolin.). — Meisn. in Linnæâ 14, p. 475*. Folia semipollicaria et ultra, supra concava, nervo medio subtus manifesto, reliquis obsoletis. Calycis limbus 1½ lin. longus, setulis pallidis.

β. *Kraussii*, foliis obtusis 3-5-nerviis, inferioribus oblongis lanceolatisque planis, superioribus ovato-oblongis *semiamplectentibus* haud *acuminatis* flore subtriplo brevioribus, calyce parce puberulo, lobis glandulas setulis æquales vix superantibus. ♃ In monte Duyvelsberg, alt. 2,000 ped. (Krauss, n. 763!). S. dodecapetala Meisn. in Hook. Lond Journ. 2, p. 455, Krauss Beitr. p. 143. Rami validi, longe simplices. Folia 6-7 vel inferiora 8-10 *lin.* longa, 3-4 *lin.* lata, obtusa, nervis 3 in inferioribus sæpe 5 tenuibus subparallelis leviter prominulis in foliis floralibus sæpe obsoletis. Calyx 12-14 lin. longus, tubo tenui minute adpresso-puberulo, lobis 1 lin. longis glabriusculis. Faucis setulæ copiosæ, albidæ. Forsan potius præcedentis var., *attamen foliorum* nervatio *satis* diversa. (v. s.)

16. S. ARGENTEA (Lehm. ind. sem. h. Hamburg. 1831, p. 7), ramis virgatis pubescentibus, foliis ovatis vel *subrotundis* nervoso-striatis nitidis glabris dense ciliatis summis semiamplectentibus inferioribus planis, calyce foliis dimidio longiore dense sericeo-cano, lobis parvis ovatis obtusis glandulas setulis dimidio longiores parum superantibus. ♃ In montibus Zwartebergen, alt. 2,500-3,500 ped., et planitie, inter Cap Agulhas et Potberg, distr. Caledon (Drège, n. 7345! 7346! Ecklon et Zeyh. n. 46! Garnot in herb. Kunth.). S. Dregeana Meisn. in Linnæâ 14, p. 472*. Rami virgati, validi, ramosi, densissime foliosi. Folia quadrifariam imbricata, primo adpressa, deinde patentia vel deflexa, 3-5 lin. longa, *obtusiuscula* vel *obtusissima*, ciliis brevibus densis *quasi albo-marginata*, dorso obsolete multinervia vel nervis tenuibus parallelis prominulis dense lineata. Flores 6-7 lin. longi. (v. s.)

β. *oblongata*, foliis ovatis oblongisque dense nervoso-lineatis. — In montibus Zwartehoogdens, inter Grahamstown et Hassagaybosch, *distr.* Albany (Ecklon et Zeyh. n. 628! Niven! Burchell, n. 3486!). S. aurea Eckl. et Zeyh. herb. n. 45! et 50 b!). Rami abbreviati, adscendentes, corymbosi. Folia 5-8 lin. longa, superiora 3- fere 4 lin., inferiora vix 2 lin. lata, nervis tenuibus prominulis parallelis subtus plerumque dense lineata. Flores 8 lin. longi. *Cæt.* ut in typo. (v. s.)

γ. *laxior*, foliis minus dense imbricatis patulisve ovato-oblongis lanceolatisque nervoso-striatis apice sæpe subrecurvis. — In planitie, inter Krakakamma et Vanstadesriviersbergen, distr. Uitenhage (Ecklon!). S. formosa Eckl. et Zeyh. herb. n. 47! Folia 3-5 lin. longa, 2-3 lin. lata. *Flores, etc., ut in* var. β, quâcum per gradus insensibiles confluit. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

17. S. TOMENTOSA (Andr. Bot. repos. t. 334), foliis imbricatis ovali-oblongis obtusiusculis dorso 3-5-nerviis pilosiusculis, superioribus latioribus semiamplectentibus, infimis planis lineari-lanceolatis, junioribus ramulisque dense cano-villosiusculis, calyce foliis parum longiore cano-tomentoso, lobis parvulis glandulas setulis copiosis aureis subbreviores vix superantibus. ♃ In Africâ Capensi (Niven), mont. Groote Houhook, circa Hottentottsholland, Klynrivier, etc., alt. 3-4, distr. Zwellendam et Caledon (Ecklon! Zeyh. n. 3740!).—Ait. h. Kew. ed. 2, 1, p. 272,

Roem. et Schult. syst. 3, p. 333, Wikstr. Thym. p. 292. S. villosa Wikstr. ib. p. 288? S. chrysantha Eckl. et Zeyh. herb. n. 48! non? Lichtenst. Rami elongati, graciles, demum obsolete tuberculoso-cicatricosi. Folia 3-5 lin. longa, infima 1½-2, summa 3-3½ lin. lata. Calyx 6 lin. longus, tubo tenui, lobis oblongis obtusis vix ½ lin. longis. Facie simillima S. hirsutæ, sed floribus pubescentibus, limbo dimidio minore, glandulis 12 nec 8, etc., bene distincta. A S. chrysanthâ Licht., saltem β nostra (cfr. supra n. 14) certe distincta calyce fere dimidio minore, foliis pilosis, etc. Si vera S. chrysantha cum S. tomentosâ identica est, tunc hujus synonymis adscribenda, var. β nostra vero ut species propria servanda erit. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

18. S. MUNDTII (Eckl.! mss. in herb. n. 49), ramulis villosiusculis, foliis fortiter nervoso-sulcatis ciliatis glabris, superioribus subamplectentibus ovatis oblongisve, inferioribus planis vel convexis lanceolatis linearibusve, calyce foliis parum longiore glaberrimo, lobis parvis ovato-oblongis glandulas setulasque vix superantibus. ♄ In montibus, circa Tulbagh, Hottentottsholland, Klyurivier, etc., distr. Cap., Zwellendam, Worcester et Caledon (Mundt! Ludwig! Eckl.! Zeyh. n. 3739! Drège, n. 7337!). S. hirsuta β glabrescens Meisn. in Linnæâ 14, p. 476. S. striata Eckl. et Zeyh. herb. n. 50! ex parte (non Lam.). Fruticulus 1-2-pedalis, caule erecto valido, ramulis sæpe corymbosis demum tuberculoso-cicatricosis glabratis. Folia promiscue opposita et sparsa, confertissima, imbricata, demum patula, 2-4 lin. longa, superiora 1½-2½ lin. lata, inferiora dimidio angustiora obtusa sæpe vix 2 lin. longa carinata, omnia nervis parallelis acute prominentibus dense striata, juniora longiuscule albo-ciliata cæterum glabra. Calyx 5-6 lin. longus, tubo tenui. Primo vultu facile confundenda cum S. hirsutâ et striatâ, sed ab utrâque jam glandularum faucis numero bene distincta. (v. s.)

§ 3. *Glandulæ faucis 4, calycis lobis alternæ.*

19. S. STRIATA (Lam.! ill. 1, p. 314), ramulis pubescentibus, foliis ovatis oblongisve subacutis planis vel superioribus subamplectentibus acute nervoso-striatis ciliatis glabris, calyce foliis parum longiore cano-piloso, lobis glabrescentibus oblongis acutis glandulas setis subæqualibus dimidio superantibus. ♄ In planitie Capensi (Niven! Sieber, n. 184! fl. mixta, n. 88! Ecklon, n. 782! Zeyh. n. 3737!) et mont. Tygerberg, Tafelberg, alt. 1 (Mundt! Eckl.!), circa Dutoitkloof, alt. 1,500-2,000 ped. (Drège, n. 7744! docum. p. 79, 3, A, e, 9). — Poir. dict. 7, p. 476*, Wikstr. Thym. p. 288, Meisn. in Linnæâ 14, p. 477*. S. imbricata Andr. Bot. repos. t. 113, Pers. syn. 1, p. 149, Herb. amat. 3, p. 184, Roem. et Schult. syst. 3, p. 332, Eckl. et Zeyh. herb. n. 57! S. virgata Wendl. obs. p. 9, t. 2, f. 9 (fide Bartl.), Willd. sp. 1, p. 690 (ex parte), Link ! en. 1, p. 111 (fide herb. Roep.). S. lateriflora Hornem. h. Hafn. 2, p. 955 (teste Wikstr.), Roem. et Schult. syst. 3, p. 330. S. sulcata Schmidt in Usteri annal. 6, p. 120, Wikstr. Thym. p. 292? S. brevifolia Willd. herb. sub S. virgatâ (fide Bartl.). Folia S. Mundtii. Flores 4-6 lin. longi, tubo dense adpresso-tomentoso, lobis attenuatis 1 lin. longis. (v. s. in herb. Lam., etc., et s. c.)

β. *angustifolia* (Meisn. in Hook. Lond. Journ. 2, p. 556), foliis lineari-lanceolatis, superioribus paulo longioribus. — In arenosis planitiei Capensis (Krauss, n. 765!). Folia 1- vix 2 lin. lata. Cæt. omnia ut in typo. (v. s.)

Species non descriptæ.

S. GLAUCA Loddig. cat. 1807, p. 33, Donn hort. Cantabr. ed. 6, p. 40 (non? Nois., cfr. S. lucens et longiflora). Forsan eadem ac S. incana Lodd. t. 11 (ex Wikstr. Thym. p. 293) quæ S. virgata η incana nob., supra n. 1.

S. LAXA Nois., ex Roem. et Schult. syst. mant. ad vol. 3, p. 260.

S. OPPOSITIFOLIA et SUPERBA cat. hort. Liverpool. p. 176, ex Wikstr. l. c.

S. STRICTA Donn hort. Cantabr. ed. 6, p. 40, ex Wikstr. l. c., eadem ac S. erecta Curt. (non Linn.), fide Steudel nomencl. ed. n. 2, p. 648, cfr. S. leariloba, supra n. 4.

Species exclusæ.

S. IMBRICATA hort. = Arthrosolen spicatus C. A. Mey.

S. LATERIFLORA Wendl. } = Arthrosolen spicatus C. A. Mey.
S. LITTORALIS Wendl., ex Endl. }
S. NANA L. = Gnidia nana Wikstr.

Subtribus II. *DIPLOSTEMONEÆ.*

Stamina calycis lobis numero dupla, scilicet 8 vel 10.

XXVII. CRYPTADENIA *Meisn. in Linnæâ 14, p. 404, gen. p.* 330 (242), *Endl. gen. suppl.* 4, 2, *p.* 63, *n.* 2101.— Passerina sp. *Linn.* — Calysericos sp. *Eckl. et Zeyh. mss.*

Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx coloratus, infundibuliformis, tubo supra ovarium articulato, parte inferiore persistente, superiore deciduâ, fauce pubescente esquamatâ, limbo regulari 4-partito, lobis tubo æquilongis vel longioribus patulis intus glabris. Glandulæ 8 oblongæ, sessiles, subuniseriales, medio tubo adnatæ, staminibus alternæ. Squamulæ hypogynæ nullæ. Stamina 8, calycis tubo supra glandulas biseriatim inserta, seriei superioris exserta lobis opposita, inferioris infra sinus semiinclusa, filamentis capillaribus inferne tubo adnatis barbatis, antheris ovalibus. Ovarium glabrum. Stylus lateralis, capillaris, calycis tubum æquans, stigmate capitato papilloso. Nucula calycis basi hirsutâ inclusa. — Fruticuli Capenses ericoidei, ramosi, foliis decussatim oppositis sessilibus coriaceis linearibus vel subacerosis glabris, floribus terminalibus subsolitariis lilacinis vel roseis extus sericeis.

1. C. GRANDIFLORA (Meisn. in Linnæâ 14, p. 405), foliis adpressis crassiusculis linearibus vel spathulato-oblongis vel obovatis concavis dorso rotundato-convexis vel apice subcarinatis margine nudis, summis latioribus, floribus majusculis, tubo bracteas subsuperante, lobis obtusiusculis. ♄ Ad montes Paardeberg, Houhoek, Tygerberg, Leeuwenberg, etc., infra alt. 500 ped., in planitie Capensi, distr. Somerset, Clanwilliam, Rietvalei, etc. (Niven! Burchell, n. 163! Ludwig! Drège! Eckl. n. 361! Zeyh.! Krauss, n. 756!). — Meisn. in Hook. Lond. Journ. 2, p. 552. Thymelæa Burm. Afr. t. 46, f. 1 et 2. Passerina grandiflora Linn. fil. suppl. p. 226, Wikstr. Thym. p. 345. Calysericos grandiflora et canaliculata Eckl. et Zeyh.! mss. in herb. Fruticulus humilis. Folia plerumque linearia, 2-4 lin. longa, 1-1½ lin. lata, acuta vel obtusa, nervo dorsali prominulo sæpe nervo laterali comitato. Calyx 5-6 lin. longus, subcarnosus, lobis oblongis obtusiusculis tubo sublongioribus. (v. s.)

β.? *latifolia*, foliis ovalibus oblongisque planis margine leviter incurvis, calyce dimidio minore, tubo folia subæquante, lobis ovatis obtusis. Forsan species distincta. Folia 2½-4 lin. longa, 1½-2½ lin. lata, acuta, enervia. Calycis lobi 4-4½ lin. longi, 3 lin. lati. (v. s. sp. unicum in herb. DC.)

2. C. UNIFLORA (Meisn. l. c. p. 406), foliis patulis linearibus acutis vel mucronatis dorso acute carinatis margine nudis, summis haud latioribus, floribus majusculis, tubo bracteas superante, lobis acutiusculis. ♄ In planitie Capensi montibusque Tygerberg, Piquetberg, etc., ad Saldanhabaay, etc., vulgaris (Sonnerat! Niven! Drège! Ecklon, n. 362! Krauss, n. 1835! Zeyher, n. 1484, 1485, et ex parte 3744! etc.). — Bot. mag. t. 4443. Thymelæa Burm. Afr. t. 48, f. 1. Passerina uniflora Linn. sp. p. 560, Lam.! ill. t. 291, f. 1, Wikstr. Thym. p. 344. α purpurea Berg. Cap. p. 128*. Calysericos uniflora Eckl. et Zeyh.! mss. in herb. A præcedente et sequente præterea dignoscitur ramis gracilioribus, foliis tenuioribus acutioribus sæpe subpungentibus usque ad 6 lin. longis, calyce teneriore, pube magis adpresse sericeâ, tubo angustiore apice minus dilatato, lobis acutioribus tubo sæpe brevioribus. Specimina juniora primo anno jam florentia, quasi herbacea, insignia sunt foliis subadpressis tenuibus sæpe vix 2 lin. longis. (v. s.)

3. C. BREVIFLORA (Meisn. l. c. p. 406), foliis patulis linearibus acutis dorso convexis margine nudis summis sublatioribus, floribus mediocribus, tubo lobis ovato-oblongis acutiusculis bracteisque breviore. ♄ In planitie Capensi, circa Tulbagh, Caledon, ad flum. Bergrivier, in monte Tabulari, etc. (Niven! Eschscholtz! Lalande! Drège! Ecklon, n. 360! Zeyh. n. 3744! ex parte, etc.). Thymelæa Burm. Afr. t. 48,

f. 2. Passerina uniflora β alba Berg. Cap. p. 129? P. campanulata E. Mey. mss. in herb. Drège. *P. grandiflora Bot. mag. t. 292? Calysericos* tabularis, subulata et parviflora Eckl. et Zeyh.! mss. in herb. Planta inter C. grandifloram et unifloram ambigua, potius forsan prioris formam sistens. Calyx crassiusculus, $2\frac{1}{2}$-3 lin. longus, albus? dense sericeus, lobis latioribus tuboque semper longioribus. Folia fere C. uniflorae. (v. s.)

4. C. CILIATA (Meisn. l. c. p. 407), foliis lanceolato-linearibus obtusiusculis muticis dorso rotundato-convexis margine junioribus ciliatis, superioribus sensim majoribus, floribus geminis mediocribus, tubo bracteas æquante lobis ovato-oblongis acutis longiore. ♄ Circa Drakensteen, alt. 500 ped. (Drège! docum. p. *100, 3, D, a, 12*). Passerina ciliata Thunb. fl. Cap. p. 377*, an Linn. sp. ed. 1, p. 559? Berg. Cap. p. 126*? Wikstr. Thym. p. 330? excl. cit. Burm.? (descriptio recedens « foliis sparsis oppositis obtusis apice villosis »). P. uniflora Drège, h! Ramuli corymbosi, rigidi, pilosiusculi, dense foliosi. Folia imbricata, demum semipatula, 3-4 lin. longa, 1 lin. lata, basi vix angustata, apicem versus sensim attenuata, summa paulo majora usque ad $1\frac{1}{2}$ lin. lata. Calyx 4 lin. longus. (v. s.)

5. C. FILICAULIS (Meisn. l. c. p. 407*), foliis semipatulis aceroso-linearibus acutis glabris dorso convexis, floribus terminalibus et in summis axillis solitariis parvis, tubo lobis ovato-oblongis paulo breviore. ♄ In Africâ Capensi (Drège, n. 7367!), circa Witsenberg, Zwarteberg, etc., distr. Caledon, ad flum. Buffeljagdrivier et Rivierzonder einde (Ecklon! Zeyher, n. 1846! 3747! 3748!). Gnidia genistæfolia Eckl. et Zeyh.! mss. in herb. Rami pedales et ultra, gracillimi, laxi, rarius firmiores. Folia 3-4 lin. distantia, 2- vix 5 lin. longa, $\frac{1}{3}$-$\frac{2}{3}$ lin. lata. Flores 2-$2\frac{1}{2}$ lin. longi, extus albido-sericei, intus rubelli, tubo ovarium vix superante. (v. s.)

XXVIII. LACHNÆA *van Royen in Linn. gen. ed. 2, p. 165, n. 382, Juss. gen. p. 77, Lam. ill. t. 292, Gærtn. fr. 3, p. 195, t. 215, Endl. gen. p. 330, n. 2094, suppl. 4, 2, p. 64, n. 2193, Meisn. in Linnæâ 14, p. 408, gen. p. 330 (242).* — Lachara (lapsu typogr.?) *van Royen in Linn. syst. nat. ed. 2, p. 22.* — Radojitskya *Turcz. in Bull. Soc. Mosc. 1852, p. 176.* — Lachnææ, Passerinæ et Gnidiæ sp. *auct.* — Gonophyllæ sp. *Eckl. et Zeyh. mss.*

Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx coloratus, infundibuliformis, utrinque pubescens (rarissime intus glaber), tubo supra ovarium angustato et demum circumscisse deciduo, limbi 4-partiti patentis lobis æqualibus vel bilabiatim inæqualibus. Squamæ hypogynæ nullæ, perigynæ 8 (stamina sterilia?) simplici vel duplici serie fauci infra stamina insertæ iisque alternæ, inclusæ vel semiexsertæ, filiformes vel squamuliformes, in faucis pube subabsconditæ. Stamina 8, biseriata, exserta, superiora loborum basi, inferiora fauci inserta, filamentis conspicuis, antheris basifixis ovalibus oblongisve obtusis. Ovarium sessile, glabrum, stylo laterali capillari, stigmate capitato papilloso exserto. Nucula ovoidea, calycis basi persistente inclusa. Semen albuminosum. — Frutices Africæ australis, ramis gracilibus, foliis oppositis sparsisve, floribus terminalibus capitatis involucratis nudisve, rarius subsolitariis vel axillaribus. — Genus a Cryptadeniâ squamularum perigynarum situ et indole, a Gnidiâ præsertim filamentis conspicuis plus minus exsertis distinctum.

Sectio I. SPHÆROCLINIUM *Meisn. in Linnæâ 14, p. 409.*

Capitula terminalia, floribus in receptaculo communi globoso sessilibus. Rami virgati, tuberculato-cicatrisati. — *Lachnæa* Linn., Lam.

§ 1. *Exinvolucratæ. — Capitula majuscula, dense multiflora, involucro proprio destituta, foliis a caulinis haud diversis cincta. Receptaculum tuberculatum, pube brevi velutino-tomentosum, nec lanuginosum. Calyx villosus, tubo gracili ovarium pluries superante. Folia sparsa, dense approximata, latiuscula, plana, glabra.*

1. L. BUXIFOLIA (Lam.! dict. 3, p. 373*, ill. t. 292, f. 1), foliis ovalibus ovatisve,

calycis lobis inter se æqualibus ovato-oblongis acutis tubo 2-3-plo brevioribus, faucis squamis compresso-filiformibus subexsertis. ♄ In rupestribus montanis, circa Dutoitskloof, alt. 1,500-3,000 ped. (Sonnerat! in herb. Lam., Drège! docum. p. 81, 3, A, e, 10). — Meisn. in Linnæâ 14, p. 410. L. buxifolia α virens Sims in Bot. mag. t. 1657. Gnidia filamentosa Linn. fil. suppl. p. 224, Willd. sp. 2, p. 425, Wikstr. Thym. p. 311 (non Thunb.). Folia viridia, semipollicaria, 4-5 lin. lata, basi nervis tenuibus radiantibus rotata. Capitula diametro pollicari et ultra, receptaculo magnit. pisi. Flores luteo-albidi, pollicares, tubo ovario 3-4-plo longiore. (v. s. in herb. Lam., etc.)

β. *glauca* (Sims in Bot. mag. t. 1658), foliis glaucis. — L. buxifolia Andr. Bot. repos. t. 524. L. glauca Salisb. parad. Lond. 109, Hort. Kew. ed. 2, 2, p. 415. Gnidia grandis hort.

2. L. MACRANTHA, foliis obovato- vel ovali-oblongis obtusis, calycis lobis inæqualibus, anteriore oblongo lateralibus linearibus tubum subæquantibus triplo longiore, postico iisdem dimidio breviore, squamulis faucis ligulatis obtusis brevibus, inferioribus semiinclusis. ♄ In Africâ Capensi, loco proprio haud indicato (Eckl. et Zeyh.!). Lachnæa buxifolia Ecklon et Zeyher! mss. in herb. (non Lam.). Facies L. buxifoliæ, sed calyce irregulari distinctissima et L. filamentosæ affinior, a quâ facile dignoscitur calyce duplo majore, 15 lin. longo, tubo minus gracili et ratione loborum breviore. Folia imbricata, subenervia, summa conformia parum majora. Calycis lobus anterior 8-11 lin. longus, $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ lin. latus, laterales 3 lin. longi, $\frac{1}{2}$ lin. lati. (v. s. in herb. Sonder.)

3. L. FILAMENTOSA (Meisn. in Linnæâ 14, p. 410), foliis elliptico-oblongis acutis, calycis lobis inæqualibus lineari-oblongis obtusis, anteriore tubum æquante reliquis inter se æqualibus subduplo majore, faucis squamulis brevibus lanâ absconditis. ♄ In Africâ Capensi (Thunb.), Cederbergen, prope Konigvalei, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège! docum. p. 73, 3, A, d, 10). Gnidia filamentosa Thunb. fl. cap. p. 378 (non alior.). Folia 3-5 lin. longa, 2-3 lin. lata. Capitula paulo minora quam L. buxifoliæ, cui cæterum, excepto calyce irregulari, valde similis. Flores 8-10 lin. longi, flavido-albi vel pallide roseo-purpurascentes. (v. s.)

β. *major*, foliis dense imbricatis ellipticis oblongisve, ramulorum floriferorum superioribus sensim majoribus, floralibus dilatatis ovatis, floribus majoribus. ♄ In declivibus altit. quintæ mont. Winterhoeksberge, prope Tulbagh (Eckl. et Zeyh. n. 72!). L. glauca Eckl. et Zeyh. in herb. (non Salisb.). Folia usque ad 8-10 lin. longa, 3-$4\frac{1}{2}$ lin. lata, infima interdum vix 2 lin. lata. Flores magnitudine variabiles, usque ad 1 poll. longi, lobo antico tunc 2 lin. lato. Cæt. ut in typo speciei. (v. s. in herb. Sonder.)

§ 2. *Involucratæ. — Capitula bracteis 4 vel pluribus submembranaceis formâ et magnitudine a foliis discrepantibus latioribus sæpe coloratis involucrata. Receptaculum lanâ densissimâ florum insertionem occultante tectum. Calycis tubus lobis parum vel vix longior. Folia decussatim opposita, rarius sparsa, linearia, dorso convexa vel carinata, glabra.*

4. L. ERIOCEPHALA (Linn. sp. ed. 1, p. 560, ed. 2, p. 514), foliis imbricato-adpressis linearibus obtusis carinatis, summis latioribus villoso-ciliatis, involucri foliolis late rhombeo-ovalibus flores subæquantibus, calycis lobis inæqualibus, anterioribus lineari-oblongis inter se æqualibus quarto postico fere dimidio majoribus, faucis squamulis brevissimis in lanâ latentibus. ♄ In Africâ Capensi (Thunb., Sonnerat! in herb. Lam.), in mont. Hottentottsholland (Mundt! Eckl. et Zeyh.! n. 32, 101), Houkoek (Ludwig! Krauss!), Paardeberg, Dassenberg, Niewekloof, etc., alt. 300-1,000 ped. (Drège! docum. p. 102, 3, D, a, 24, et p. 78, 3, A, e, 6).—Willd. sp. 2, p. 434, Gærtn. fr. 3, t. 215, Andr. Bot. repos. t. 104, Bot. mag. t. 1295, Lam.! dict. 3, p. 374*, ill. t. 292, f. 2, Herb. amat. 4, t. 234 (excl. syn. Thunb.? cfr. L. globulifera), Meisn. in Linnæâ 14, p. 411*. L. sphærocephala Burm. prodr. fl. cap. p. 12? Passerina cephalophora Thunb. fl. cap. p. 375, Wikstr. Thym. p. 322. Rami validi, densissime foliosi. Folia 3-5 lin. longa, $\frac{1}{2}$-1 lin. lata, summa oblonga vel ovata acuminata margine rubentia et albo-villosa. Capitula solitaria vel

corymboso-aggregata, magnit. L. filamentosæ. Involucri foliola 4-5 lin. lata longaque vel paulo longiora, acuta vel breve acuminata, tota vel margine sanguinea, receptaculi lana longa albida sericea. Calyx albidus vel purpureus, tubo filiformi 4-5 lin. longo, lobis utrinque pubescentibus, anticis 3-4 lin. longis, quarto postico minore remotiore. Squamulæ faucis minutæ. (v. s. in herb. Lam., etc.)

β. *purpurea*, foliis longioribus semipatulis, floribus majoribus purpureis. ♄ In arenosis montium, circa Tulbagh (Eckl. et Zeyh. n. 311 77!). L. purpurea Andr. Bot. repos. t. 293, Ait. h. Kew. ed. 2, 2, p. 415, Bot. mag. t. 1584, Lodd. Bot. cab. t. 273. Passerina purpurea Wikstr. Thym. p. 323. Folia 6-8 lin. longa. Flores subpollicares. (v. s. in herb. DC. et Sonder. et v. v. c.)

5. AUREA (Ecklon et Zeyher! mss. in herb.), foliis sparsis linearibus lanceolatisque acutis glabris summis latioribus, involucralibus ovalibus apiculatis margine scariosis capitulo brevioribus, calycis lobis intus glabris, postico parvulo tubum æquante, anterioribus triplo longioribus, intermedio majore, faucis squamulis brevibus exsertis. ♄ In montibus Klynriviersbergen, prope Hemel en Aarde, alt. quintâ, distr. Caledon (Ecklon!). Caules vel rami? simplicissimi, circ. pedales, erecti, graciles, undique conferte foliosi, glabri. Folia sparsa, subadpresse imbricata, 1-6 lin. longa, 1- vel summa usque ad 2 lin. lata, dorso obtuse convexa, supra concava, læte viridia, subenervia, mutica. Capitula terminalia solitaria vel gemina, inter folia sessilia, diametro circ. pollicari. Involucrum 8-10-phyllum, patens, foliolis 2-3-seriatis 6 lin. longis, 2½-4 lin. latis, medio viridibus obsolete 3-nerviis margine latiuscule scariosis decoloribus apice obtuso apiculato purpurascentibus. Calyx aureus, 8-9 lin. longus, extus sericeo-pilosus, tubo villoso, lobo postico 1-1½ lin. longo, anteriorum intermedio 6-7 lin. longo, usque ad 2 lin. lato, lateralibus 4-5 lin. longis, 1 lin. latis. Faucis squamulæ luteæ. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

6. L. GLOBULIFERA (Meisn. in Linnæâ 14, p. 412*), foliis oppositis linearibus pungenti-acutis dorso convexis summis vix majoribus, involucralibus scariosis capitulo parvo multifloro brevioribus late ovatis acutis, calyce parvo sericeo, lobis æqualibus ovatis, faucis squamulis filiformibus exsertis. ♄ In arenosis, circa Goudinie, alt. 800-1,000 ped. (Drège! docum. p. 119, 4, B, b, 5), mont. circa Tulbagh et Brakfontein, alt. 3-4 (Ecklon. et Zeyh.!). Gonophylla setosa Eckl. et Zeyh.! mss. in herb., excl. syn. Thunb. Passerina eriocephala Thunb. fl. cap. p. 375? nec alior. (propter capitula parva et calycem « æqualem » potius huc quam ad L. eriocephalam Lam. spectare videtur). Frutex pluripedalis, ramis gracilibus glabris. Folia opposita, remotiuscula, semiadpressa, 3 lin. longa, ⅓-½ lin. lata, summa subcarinata. Capitula cerasi minoris mole, 3-5 capitato-congesta, rarius solitaria. Involucrum 4-phyllum, foliolis 3-4 lin. longis, 2-3 lin. latis acutis vel acuminulatis viridibus glabris demum paleaceis fuscescentibus deciduis. Receptaculum globosum, magnit. pisi majoris, dense albido-lanatum. Calyx 2 lin. longus, lobis tubo vix brevioribus intus glabriusculis flavo-albidis? vel lilacinis. (v. s. comm. a cl. Drège et in herb. DC. ex herb. Lambert, herb. Sonder.)

β. *cœrulescens*, ramulis apice albido-puberulis, floribus paulo majoribus (2½ lin. longis) cœrulescentibus, lobis ovato-oblongis acutis. — Gonophylla cœrulescens Eckl. et Zeyh.! mss. in herb. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

L. AMBIGUA (Meisn. in Linnæâ 14, p. 417*), foliis sparsis aceroso-linearibus pungenti-acutis, involucralibus scariosis ovatis acutis capitulo parvo paucifloro parum brevioribus, calyce sericeo-villoso parvo, lobis æqualibus ovato-oblongis, faucis squamulis filiformibus exsertis. ♄ In *Africæ Capensis montibus*, circa Dutoitskloof, alt. 2,500-4,000 ped. (Drège! docum. p. 82, 3, A, c, 11). Ramuli abbreviati, satis validi, nigricantes, cicatricibus dense tuberculati, glabriusculi. Folia conferta, laxiuscula, 2-4 lin. longa, ½- fere 1 lin. lata, dorso subconvexa, 1-nervia, glabra. Capitula terminalia, solitaria, 2-8-*flora*. Involucrum 2-3-seriale, foliolis imbricatis, 2½-3 lin. longis, leviter nervoso-striatis, rubellis vel fuscis, glabris. Receptaculum parvulum, velutinum. Calyx 2- fere 3 lin. longus, pube densâ brevi sericeâ haud adpressâ villosus, tubo ovarium vix superante lobos æquante. Species valde similis L. *nervosæ*, sed *foliis floribusque minoribus* et præsertim involucro distincta.

α. *major* (Meisn. l. c. p. 418), foliis lanceolato-linearibus parum convexis, capi-

tulis 4-8-floris, floribus majoribus flavido-albidis involucrum plerumque manifeste superantibus (Drège, n. 7368, a.! (v. s.)

β. minor (Meisn. l. c.), foliis angustissime lineari-acerosis complicato concavis, capitulis 2-rarius 4-floris, floribus minoribus niveis involucrum parum superantibus. (Drège, n. 7368, b! v. s.)

8. L. BURCHELLII (Meisn. l. c. p. 420), foliis oppositis lanceolato-linearibus acutis subplanis, involucralibus parvis ovatis obovatisve, capitulis terminalibus axillaribusque sessilibus paucifloris, calyce parvo, lobis ovato-oblongis, faucis squamulis brevissimis. ♄ In Africâ Capensi. Habitus fere L. ambiguæ, at distincta foliis oppositis remotioribus majoribus, floribus, etc.

α. angustifolia, foliis lanceolato-linearibus obscure 3-1-nerviis vel subenerviis, capitulis 2–4-floris, calyce extus minute puberulo vix sericeo. — In montibus distr. George, alt. 5 (Drège, n. 7370! Ecklon et Zeyh.!). L. Burchellii Meisn. l. c., cum descr. Gnidia tenuiflora Eckl. et Zeyh.! mss. in herb. Folia 3-5 lin. longa, ½-1 lin. lata. Capitula in summis axillis opposita vel alterna, approximata. Involucrum imbricatum, foliolis intimis 4 membranaceis fuscis obtusis subenerviis. Receptaculum exiguum. Calyx 2-2½ lin. longus, rubellus? involucro vix longior, tubo lobis breviore. (v. s.)

β.? latifolia, foliis oblongo- vel subovato-lanceolatis dorso 3-nerviis, capitulis 6-12-floris, calyce denso sericeo. — In montibus, ad flum. Vanstadesrivier, alt. 2-4, distr. Uitenhage (Ecklon, n. 78! Zeyher, n. 3757!). Gonophylla nana Eckl. et Zeyh.! mss. in herb. (ex parte). Folia usque ad 2 lin. longa, nervis subtus acutiuscule prominulis subparallelis. Capitula plerumque terminalia, floribus cano-sericeis. Cæt. ut in var. α. Forsan tamen species distincta. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

Sectio II. CONOCLINIUM *Meisn. in Linnæâ 14, p. 413.*

Capitula terminalia vel subterminalia, pauci- vel multiflora, exinvolucrata, receptaculo crassiusculo conico-hemisphærico tomentoso tuberculato interdum demum elongato cylindraceo. Flores parvi, regulares, utrinque pubescentes, tubo limbum subæquante vel breviore. — Fruticuli ramis gracilibus, foliis sparsis semipatulis.

9. L. STRIATA (Meisn. l. c. p. 415*), ramis puberulis, foliis ovato-oblongis lanceolatisve acutis subplanis ciliatis subtus nervis 3-5 subparallelis prominulo-striatis, capitulis subsessilibus vel breve pedunculatis. ♄ In Africâ Capensi (Thunb.), mont. Winterhoeksberge, alt. 2,500-3,000 ped. (Drège! docum. p. 77, 3, A, c, 3), prope Tulbagh (Ecklon!). Passerina striata Lam.! herb., ill. t. 291, f. 2, Poir. in dict. enc. 5, p. 44*. P. nervosa Wikstr. Thym. p. 328? ex cit. Lam., non Thunb.? (cfr. L. nervosa). Gonophylla nervosa Eckl. et Zeyh.! mss. in herb. Fruticulus elegans, corymboso-ramosus, conferte foliosus. Folia sessilia, glabra, 3-5 lin. longa, 2-2½ lin. lata, subpungentia, basi obtusiuscula, læte viridia, supra enervia, subtus 3-5-costata. Capitula 8-16-flora, cerasi mediocris mole, pedunculo 2-4 lin. longo vel subnullo. Receptaculum parvum, haud excrescens. Calyx 2½ lin. longus, rubellus vel albus, lobis ovato-oblongis acutis. Faucis squamulæ ligulares, fere 1 lin. longæ, semiexsertæ. (v. s. in herb. Lam., etc.)

10. L. CAPITATA (Meisn. l. c. p. 414*), foliis aceroso-linearibus pungenti-acutis subenerviis glabris, capitulis solitariis laxifloris hemisphæricis vel demum conicis pedunculo apice turbinato receptaculoque sericeo, calyce extus toto sericeo-villosiusculo, lobis tubum subæquantibus, faucis squamulis filiformibus semiexsertis. ♄ In planitie arenosâ et montibus promontorii Bonæ-Spei et distr. Zwellendam (Sonnerat! Thunb., Niven! Ludwig! Drège! Ecklon! Zeyh.! etc.). Thymelæa Burm. Afr. t. 43, f. 3. Passerina capitata Linn. amœn. 6, p. 88, Lam.! herb., ill. t. 291, f. 3, Poir. dict. 5, p. 41, Thunb. prodr. p. 75, fl. Cap. p. 376, Wikstr. Thym. p. 329, Wendl. Beob. t. 2. Lachnæa phylicoides Lam.! herb., dict. 3, p. 374. Rami nunc elongati gracillimi pauciramosi sæpe dichotomi, nunc abbreviati firmiores subcorymbosi, glaberrimi vel apice minute puberuli. Folia laxiuscula, 3-8 lin. longa, ⅓-fere 1 lin. lata, ad insertionem semper pallida, dorso convexa enervia vel subcarinato-1-nervia, rarius plana. Pedunculi 2-4 lin. longi, sursum plus minus turbinato-incrassati. Calyx 2-2½ lin. longus, albidus, lobis late ovatis vel ovato-oblongis.

α. *pauciflora* (Meisn. l. c.), capitulis 8-10-floris, receptaculo brevi conico-hemisphærico, foliis anguste acerosis complicato-canaliculatis, ramis gracilibus (Drège! Krauss, n. 762! etc.). Gonophylla acuminata, et pro parte G. conglomerata et capitata Ecklon et Zeyh.! mss. in herb. (v. s. in herb. Lam., DC., e c.)

β. *multiflora* (Meisn. l. c.), capitulis multifloris, receptaculo demum elongato cylindraceo-conico spiraliter tuberculato, foliis latioribus subplanis, ramis firmioribus (Drège! specim. ad Dieprivier lecta, Burchell, n. 191, 712! Eckl., et Zeyh. n. 1484! Krauss, n. 761!). Receptaculum demum 4-6 lin. longum, $2\frac{1}{2}$ lin. crassum. (v. s.)

11. L. DENSIFLORA, foliis aceroso-linearibus acutis subenerviis, capitulis solitariis globosis dense multifloris, pedunculo apice turbinato cano-tomentoso, receptaculo late ovato-conico villosiusculo haud excrescente, calyce tomentello, lobis tubo demum glabriusculo longioribus, fauce squamulis filiformibus semiexsertis. ♄ In planitie Capensi et distr. Caledon (Niven! Ludwig! Ecklon! Zeyh. n. 1483!). L. phylicoides Lam. ill. t. 292, f. 3? non herb. (cfr. infra L. diosmoides). Lachnæa et Gonophylla capitata et conglomerata Eckl. et Zeyh.! mss. in herb. (ex parte). G. phylicoides Eckl. et Zeyh.! mss. ib. Folia et florum structura penitus L. capitatæ, quâcum hucusque confusa et in herbariis sæpe mixta. Differt vero ramis magis ramosis, minus gracilibus, pedunculo apice minus incrassato, capitulis globosis 20-floris et ultra, receptaculo (immo juniore) magis tumido ovoideo scrobiculato (nec tuberculato), pube sordidâ brevi villosiusculo, magnit. pisi minoris, calyce utrinque pube brevi albidâ vix ac ne vix sericeâ extus demum rarescente tomentoso, lobis tubo fere duplo longioribus. (v. s. in herb. DC., Mart., Mus. Stuttgart., etc.)

12. L. ALPINA, foliis imbricatis spathulato-linearibus obtusis planis 1-nerviis ramulisque glabris, capitulis hemisphæricis dense multifloris, pedunculo nullo vel vix dilatato, receptaculo parvo convexo tomentoso, calyce utrinque sericeo-villosiusculo, lobis oblongis tubo sublongioribus, faucis squamulis parvis filiformibus subexsertis. ♄ In monte Winterhoeksberg, prope Tulbagh, alt. 6,000 ped. (Ecklon!). Gonophylla alpina Ecklon et Zeyh.! mss. in herb. An passerina globosa Lam. ill. t. 291, f. 4? quæ ex ic. cum nostrâ satis bene convenit, sed ic. Burm. Afr. t. 46, f. 3, a Wikstr. Thym. p. 329, huc citata (P. planifolia Burm.) longe abhorret, flore potius Cryptadeniam referens, et propter folia punctata verisimiliter alieni ordinis, forsan Diosmea quædam. Fruticulus humilis, ramis corymbosis atrofuscis denso cicatrisato-tuberculatis. Folia sparsa, subadpressa, pallide viridia, 3-4 lin. longa, 1 lin. lata, basi attenuata, plana vel margine leviter incurvo, nervo parum conspicuo. Capitula magnit. avellanæ minoris, 15-20-flora, sessilia foliisque paulo superata, deinde pedunculo semipollicari gracili villoso suffulta. Receptaculum magnit. grani piperis, scrobiculatum. Flores (ex sched.) albi. Cæt. L. capitatæ. (v. s. in herb. Sonder.)

Sectio III. MICROCLINIUM *Meisn. in Linnæâ* 14, *p.* 416.

Flores sessiles terminales subcapitati vel subsolitarii, rarius axillares solitarii. Involucrum proprium nullum. Receptaculum obsoletum. Calyx parvus, regularis. utrinque pubescens, tubo limbum æquante vel breviore. Faucis squamulæ ligulares brevissimæ. Frutices vel suffruticuli foliis sparsis vel oppositis linearibus vel subacerosis.

13. L. DIOSMOIDES (Meisn. l. c. p. 418 *), ramis gracilibus, foliis sparsis aceroso-linearibus acutis, capitulis terminalibus sessilibus 2-10-floris, calyce canescenti-tomentello, lobis ovatis obtusiusculis. ♄ In Africæ Capensi distr. George, alt. 1,000-2,000 ped.

α. *elatior* (Meisn. l. c. p. 419), ramis virgatis strictis, foliis confertis junioribus subadpresso-imbricatis dorso plus minus convexis, floralibus paulo dilatatis, capitulis 4-10-floris (Drège! Ecklon! Krauss, n. 773!). L. phylicoides Lam. ill. t. 292, f. 3? non herb. nec dict. 3, p. 374 (cfr. L. capitata et densiflora). Gonophylla acuminata et Gnidia tenuiflora Eckl. et Zeyh! mss. (ex parte). Rami pedales et ultra, ramulis conferto corymbosis tenuibus glabris. Folia 2-5 lin. longa, $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$ lin. lata, dorso 1-nervia plus minus convexa vel subcarinata,

floralia inferne plus minus dilatata usque ad 1 lin. lata. Capitula interdum plura arcte approximata. Flores 2 lin. longi, rubelli? (v. s.)

β. *tenella* (Meisn. l. c.), ramis tenuibus adscendentibus, foliis remotiusculis sæpe oppositis patentissimis vel deflexis subplanis, floralibus haud dilatatis, capitulis 2-4-floris (Drège, n. 7366! docum. p. 117, 4, A. 17). Cæt. ut in var. α, sed facies valde diversa. (v. s.)

γ.? *major*, foliis crassioribus latioribus dorso rotundato-convexis supra concavis, floribus majoribus 3 lin. longis. Cæt. ut in var. α (Zeyh.!). Calysericos parviflora Eckl. et Zeyh.! mss. in herb., ex parte. Forsan species distincta (Lachnæa crassifolia nob. in herb. Sond.). Folia rigida, arcte approximata adpressa, 2-3 lin. longa, $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lin. lata, interdum obsolete 3-nervia, apice sæpe incurvo. Capitula magnit. cerasi minoris, 6-12-flora. Calyx 3 lin. longus, albus? tubo basi glabro lobis breviore. Squamulæ faucis glandulares. (v. s. in herb. Drège et Sond.).

14. L. NERVOSA (Meisn. l. c. p. 417 *), ramis gracilibus puberulis, foliis sparsis aceroso-linearibus pungentibus dorso convexo 3-nerviis, floralibus latioribus 3-5-nerviis, capitulis terminalibus corymboso-aggregatis paucifloris, calyce mediocri sericeo-villoso, lobis oblongis acutis. ♄ In Africâ Capensi (Niven! Drège! n. 7365!), circa Grootvadersbosch et Zwellendam (Ludwig! Ecklon! Zeyher, n. 3767!). Gonophylla stricta Eckl. et Zeyh.! mss. in herb. (forma foliis minoribus, 3-4 lin. longis, subulatis). Passerina nervosa Thunb. fl. cap. p. 375? Wikstr. Thym. p. 328? (excl. syn. Lam.; cfr. supra. L. striata). Rami subvirgati, elongati, subsimplices. Folia glabra, 5-7 lin. longa, 1 lin. lata. Capitula inter folia basi paulo dilatata sessilia, 2-4-flora. Calyx 3-4 lin. longus, albido-villosus, intus glabrescens, lobis tubo duplo longioribus intus lilacinis? Squamulæ faucis compresso-filiformes, exsertæ. (v. s.)

15. L. GRACILIS (Meisn. l. c. p. 421 *), *ramis gracilibus, foliis oppositis semipatulis* linearibus obtusiusculis planis glabris dorso 1-nerviis, floralibus haud latioribus, *capitulis terminalibus 2-4-floris, calyce parvo sericeo-puberulo, lobis ovalibus* obtusis tubo brevissimo longioribus. ♄ In montanis, circa flum. Hexrivier, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège, *n. 583! docum.* p. 114, 4, A, 6). Rami tenues, stricti, glabri. Folia internodiis subæqualia, 2-4 lin. longa, vix 1 lin. lata, floralia 4 vel plura *conformia subverticillata. Flores basi bibracteolati,* $2\frac{1}{2}$- fere 3 lin. longi, interdum in summis axillis solitarii, rubelli, lobis intus minute puberulis. Squamulæ *faucis brevissimæ obtusæ subglandulosæ.* (v. s.)

16. L. ERICOIDES, ramulis tenuibus puberulis, foliis oppositis sparsisque linearibus obtusis carinatis incurvis demum glabris, capitulis terminalibus 3-6-floris, calyce parvulo utrinque puberulo, lobis ovalis obtusis tubo angusto glabro longioribus. ♄ In montibus, circa Grootvadersbosch et Voormansbosch. alt. 3-5, distr. Zwellendam (Ludwig! Zeyher, n. 3776!). Gonophylla ericoides Eckl. et Zeyh.! mss. in herb. n. 72 et 90. Fruticulus tenellus, spithamæus-pedalis, radice fibrosâ, caule erecto tenui lævi superne corymboso- vel fastigiato-ramoso. Folia conferta, subadpressa, demum patula, 1-3 lin. longa, $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lin. lata, falcato-incurva, rarius recta, supra concava, subtus acute carinata. Capitula magnit. pisi, floribus $1\frac{1}{2}$ lin. longis rubellis. Squamulæ perigynæ glanduliformes, minutæ, in faucis barbâ semiabsconditæ. Variat : α) foliis 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longis obtusis plus minus arcuatis fortiter carinatis glaberrimis vel novellis tantum apice penicillo minuto albo barbatis, et β) foliis inferioribus acerosis acutis rectis 2-3 lin. longis apice albo-penicillatis demum nudis, summis brevioribus obtusiusculis subarcuatis, floribus pubo copiosiore et longiore villosiusculo-tomentosis. (v. s. in herb. Mus. Stuttgart. et comm. a cl. Sonder.)

17. L. PENICILLATA (Meisn. in Linnæâ 14, p. 421 *), ramis gracilibus laxis puberulis, foliis decussatim oppositis adpressis brevissimis lanceolatis obtusis complicato-triquetris margine apiceque dense albo-villosulis demum glabris, floribus terminalibus solitariis sessilibus parvulis argenteo-sericeis, lobis ovato-oblongis acutis tubo basi angusto glabro brevioribus. ♄ In rupestribus, inter Sparrbosch et Trado, alt. 2,000-3,000 ped. (Drège!), in montibus, prope flum. Gauritzrivier, alt. 4, distr. George (Ecklon!). Passerina bruniades et brunioides Eckl. et Zeyh.! mss. in herb. (ex parte). Facies et folia Passerinæ filiformis. Folia 1-2 lin. longa,

$\frac{1}{2}$ lin. lata, acutiuscule carinata, juniora apice penicillo brevi villorum sericeorum niveo-barbata. Calyx vix 2 lin. longus, intus rubellus. Squamulæ faucis exiguæ petaloideæ? obtusæ, semiexsertæ. (v. s.)

18. L. AXILLARIS (Meisn. l. c. p. 422*), ramulis filiformibus puberulis, foliis oppositis patulis parvulis subtriquetro-subulatis glabris, floribus axillaribus vel raro terminalibus subsolitariis parvulis utrinque glabris, fauce barbatâ, lobis ovatis acutiusculis tubo longioribus. ♄ In Africâ Capensi (Drège, n. 7371!), in montibus, ad flum. Gauritzrivier, etc., distr. George (Ecklon! Zeyher, n. 2163!), in planitie, Zoetendalsvallei, distr. Zwellendam (Krauss, n. 1265 bis!).—Meisn. in Hook. Lond. journ. 2, p. 552. Radojitskya Capensis Turcz.! in Bullet. Soc. imp. Mosc. 1852, n. 3, p. 176*, Flora bot. Zeit. 1853, p. 743 (fide cit. pl. Zeyh.). Passerina brunioides Eckl. et Zeyh.! mss. in herb. (ex parte). Fruticulus laxus, ramis arcuato-flexuosis, ramulis tenellis. Folia internodiis subæqualia, 1-2 lin. longa, tenuia, dorso convexa vel obtuse carinata. Flores passim terminales, rubelli? vix $1\frac{1}{2}$ lin. longi, in apice ramulorum nonnunquam 3-4 aggregati. Squamulæ faucis exiguæ, glandulosæ? subexsertæ. (v. s.)

Species exclusæ.

L. CONGLOMERATA L. = Passerina ericoides L.?

L. ERIOCEPHALA Heyne = Lasiosiphon eriocephalus Desne.

L. PALEACEA Banks herb. = Passerina paleacea Wikstr.

XXIX. GNIDIA *Linn. syst. nat. ed.* 2, *p.* 22, *gen. ed.* 6, *p.* 193, *n.* 487, *ed. Schreb. p.* 260, *n.* 666, *Juss. gen. p.* 77, *Lam. ill. t.* 291, *Endl. gen. p.* 331, *n.* 2100, *suppl.* 4, 2, *p.* 63, *n.* 2102, *Meisn. in Linnæd* 14, *p.* 423 (*excl. sect.* 1), *gen. p.* 330 (243). — Struthia *van Royen in Linn. gen. ed.* 2, *p.* 154, *n.* 380.— Dessenia *Adans. fam.* 2, *p.* 285. — Nectandra *Berg. cap. p.* 131, *Juss. l. c.* (*non alior.*). — Thymelina *Hoffmansegg Verzeichn.* 1, *p.* 198 (*ex parte*), *f.* 2, *Endl. gen. p.* 331, *n.* 2101. — Canalia *F. V. Schmidt neue Pfl. Prag.* 1793, *n.* 5, *f. a, b.* — Epichroxantha et (ex parte) Calysericos *Eckl. et Zeyh. mss.*

Flores hermaphroditi, 4-meri. Calyx coloratus, infundibuliformis, tubo supra ovarium demum circumscisso deciduo, limbo 4-partito regulari. Squamulæ 4 vel 8 summæ fauci ad sinus insertæ, singulatim vel geminatim staminibus superioribus alternæ, exsertæ, petaloideæ vel carnosæ, bilobæ vel integræ, glabræ vel rarius tomentosæ. Antheræ 8 fauci biseriatim insertæ, subsessiles, superiores lobis oppositæ semiexsertæ vel rarissime abortivæ, lineares vel oblongæ obtusæ, dorso prope basin affixæ. Annulus hypogynus nullus aut exiguus, plerumque obsoletus. Ovarium sessile, stylo laterali capillari calycis tubum æquante, stigmate capitato papilloso. Nucula calycis basi persistente inclusa. Semen parce albuminosum. — Frutices vel suffrutices Africæ australis et orientalis tropicæ, ericoidei, ramis gracilibus, foliis sparsis vel oppositis plerumque angustis, floralibus interdum majoribus verticillatis involucrum formantibus, floribus terminalibus capitatis, raro solitariis vel axillaribus vel breve spicatis, albis flavis rubellis vel lilacinis extus plerumque pubescentibus.

Sectio I. EUGNIDIA *Endl. gen. suppl.* 4, 2, *p.* 64.

Flores terminales capitati vel subsolitarii, nunquam spicati.

§ 1. *Antheræ superiores* (*quæ calycis lobis oppositæ*) *abortivæ, scilicet deficientes, vel inferioribus dimidio minores effœtæ, vel rudimentariæ.*

1. G. ANOMALA (Meisn. in Linnæâ 14, p. 435*, excl. β), foliis inferioribus sparsis, superioribus oppositis ovalibus vel ovato-oblongis obtusiusculis dorso 3-5-nerviis utrinque ramulisque sericeo-pilosis, capitulis 4-8-floris, calyce gracili sericeo-villoso, faucis squamis 8 subcarnosis clavatis basi setulosis. ♄ In rupestribus mon-

tanis, circa Lowryspass, alt. 1,500-2,000 ped. (Drège, n. 7348 a! docum. p. 84, 3. A, e, 23), circa Houhoek, Palmiet et Potrivier (Ecklon!), Hottentottshollandsberge, alt. 4-5 (Zeyh. n. 3764!). Eckl. et Zeyh. n. 6! 56!). G. argentea Eckl.! in herb. Ludwig. Rami graciles, cum foliis dense albido-villosi inferne demum glabrescentes. Folia 4-6 lin. longa, 2½-4 lin. lata, subplana vel supra, *præsertim basin* versus, concava, involucrantia cæteris sæpius paulo majora magisque sericea. Calyx 6-8 lin. longus, pallide flavus? sericeo-splendens, lobis oblongo-lanceolatis subacutis. Glandulæ lineari-spathulatæ, obtusæ, lobis dimidio breviores, basi setulis minutis cinctæ. Antheræ superiores nunc nullæ, nunc parvæ effectæ. Annulus hypogynus manifestus, parvulus albido-membranaceus. Ovarium glaberrimum. (v. s.)

2. G. HARVEYANA (Meisn. l. c. p. 437*), ramulis apice incano-puberulis, foliis oppositis verticillatisque ovalibus obtusissimis dorso 3-5-nerviis adpresse subsericeo-pilosis subtus demum glabris, capitulis bifloris, calyce albido-villoso, *faucis glandulis 4 lineari-oblongis undique glaberrimis.* ♄ *In Africâ Capensi* (Drège!). Fruticulus sesquipedalis subsimplex. Folia 4½-5½ lin. longa, 2-3 lin. lata, pleraque quaternatim verticillata, dorso demum glabra, supra dense sericeo-cana, involucrantia haud majora. Calyx gracilis, foliis circ. dimidio longior, lobis oblongis obtusiusculis. Faucis glandulæ flavæ, subacutæ, basi setulis destitutæ. Staminum superiorum filamenta castrata exigua. Præcedenti proxime accedens, at jam glandulis faucialibus 4 nec 8 bene distincta. (v. s.)

§ 2. *Antheræ octo perfectæ, æquales. Faucis squamulæ glaberrimæ.*

a. *Calyx extus dense cano-pubescens vel villosus vel sericeus. Folia involucrantia cæteris conformia vel rarius paulo majora vel minora.*

3. G. SCABRIDA (Meisn. l. c. p. 446*), ramis puberulis, foliis sparsis lanceolato-linearibus acutis puncticulato-scabriusculis dorso obsolete 3-nervi pilosiusculis demum glabrescentibus summis pilosis, capitulis 6-8-floris, calyce tomentoso, lobis lanceolato-oblongis acutis faucis squamas 8 subpetaloideas dimidio superantibus. ♄ In montanis, prope George, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège, n. 7356! docum. p. 117, 4, A, 19), ad summitatem montis Diaboli, alt. 5 (Ecklon!), ad ostium flum. Klynrivier et circa Tulbaghskloof et Zwarteberg, alt. 4-5 (Zeyh. n. 3743!). G. elongata Eckl. et Zeyh. herb. n. 3! 4! Rami stricti, elongati, simplices vel apice corymboso-polycephali. Folia conferta, subcoriacea, 6-9 lin. longa, ⅔-1½ lin. lata, attenuato-acuta, haud pungentia, juniora pube albidâ pilosula et ciliata, involucralia circ. 8 paulo minora patula. Calyx 8-9 lin. longus, tubo gracili, lobis vix ½ lin. longis, ⅓ lin. latis, intus puberulis. Squamæ oblongæ, subacuminatæ, luteæ. Antheræ superiores ovales inferioribus linearibus dimidio breviores, attamen perfectæ. Variat foliis plus minus lævigatis. (v. s.)

4. G. PUBESCENS (Berg. pl. Cap. p. 124*), ramis atris apice pubescentibus, foliis coriaceis sparsis suboppositisque ovato-oblongis vel lanceolatis planis enerviis punctato-scabriusculis adpresse pilosis demum glabris, summis æqualibus, capitulis 4-8-floris, calyce subsericeo-cano, lobis ovato-oblongis tubo multo brevioribus, faucis glandulas 4 ovatas bifidas triplo superantibus. ♄ In promont. Bonæ-Spei (Berg., Burchell, n. 576! Ludwig! etc.), *monte Tabulari et Steenberg, alt.* 3-5 (Eckl. n. 2! Un. itin. n. 359! Zeyh. n. 3759!). — Meisn. in Linnæâ 14, p. 438*. G. tomentosa Linn. sp. ed. 1, p. 512? Wikstr. Thym. p. 317, Thunb. fl. cap. p. 381. G. punctata Lam.! herb., dict. 2, p. 765*. G. scabra Thunb. l. c. p. 380? Calysericos typica Eckl. et Zeyh. herb. n. 62! ex parte. Rami nigricantes, cicatricoso-tuberculati. Folia imbricata, deinde patula, 4-7 lin. longa, 2-3 lin. lata, obtusa vel acutiuscula, dorso margineque punctis albis scabriuscula. Calyx 8-10 lin. longus, cano-villosus, tubo gracili, lobis 2 lin. longis acutiusculis. Squamæ subcarnosæ flavæ. (v. s. in herb. Lam., etc.)

5. G. CEPHALOTES (Lichtenst. mss. in herb. Willd. n. 7575!), ramulis superne pilosis, foliis coriaceis sparsis suboppositisque *lanceolatis obtusiusculis* dorso convexo obtuse nervoso-striatis punctato-scabriusculis ciliatis demum lævibus glabris, summis latioribus acuminatis, capitulis 4-6-floris, calyce sericeo, lobis ovatis tubum subæquantibus, glandulis 4 parvulis bifidis. ♄ In arenosis et rupestribus montium Houhoek, Hottentottsholland, Nieuweberg et Klynrivierskloof,

distr. Caledon, alt. 2-5 (Zeyh. n. 3743! 3745! G. grandiflora Meisn. in pl. Zeyh. (non? Willd.). Calysericos argentea Eckl. et Zeyh. herb. n. 63! et (ex parte) C. typica E. et Z. ib. n. 62! Species insignis, *G. pubescentem* inter et *scabridam* medium tenens, a posteriore, cui habitu foliisque omnino convenit, distinguenda ramis diu pilosis, cicatricibus minus prominulis, foliis junioribus dorso plus minus pilosis, et præsertim calycis sericei (nec cano-tomentosi) lobis 3-4-plo majoribus, 4-5 lin. longis, 2-2½ lin. latis, faucis squamulis vero parvulis ovatis bipartitis; a *G. pubescente*, cui calyce squamulisque similior, differt foliis longioribus angustioribus (6-7 lin. longis, 1½-2 lin. latis) dorso rotundato-convexis subacuminatis, calyce majore pulchre sericeo, lobis duplo majoribus utrinque pubescentibus. Flores videntur rosei, lobis venoso-reticulatis. Antheræ superiores inferioribus dimidio minores, sed, ut videtur, perfectæ. Sicut species affines variat foliis latioribus angustioribusque (nunc vix 1 lin. latis) dorso nervoso-striatis rugosisve et subenerviis, plus minus scabris lævigatisque. (v. s. in herb. Willd., DC. et comm. a cl. Sonder.)

6. G. PENICILLATA (Lichtenst.! mss. in herb. Willd. n. 7576), foliis oppositis sparsisque linearibus obtusis complicato-convexis enerviis lævibus ramulisque glabris junioribus ciliatis, capitulis 2-6-floris, calyce sericeo, lobis tubum subæquantibus lanceolatis acutis, squamis 4 parvulis petaloideis bipartitis. ♄ In Africâ Capensi (Lichtenst.! Sonnerat! Niven!), circa Lowrys-pass, alt. 1,500-2,000 ped., in montanis humidis (Drège! docum. p. 84, 3, A, c, 23), Hottentottsholland, alt. 4-5 (Zeyh. n. 3742!). — Meisn. in Linnæâ 14, p. 448*. Facies fere Cryptadeniæ unifloræ et in herbariis passim cum hâc commixta occurrens. Fruticulus ut videtur humilis, corymboso-ramosus, ramulis tenuibus. Folia 3-4 lin. longa, ½-⅔ lin. lata, apice plerumque purpurascentia, summa pilis albis denso ciliata apiceque penicillata, inferiora plus minus denudata, floralia imbricata subadpressa paulo longiora. Calyx albido-sericeus, tubo fere 4 lin. longo infundibuliformi basi angustissimo, lobis patentibus fere 3 lin. longis, 1 lin. latis, intus glabris lilacinis. Squamulæ exiguæ, ovatæ, profunde bipartitæ, ciliolatæ. (v. s. in herb. Willd., DC., etc.)

7. G. WIKSTRŒMIANA (Meisn. in Linnæâ 14, p. 434*), humilis, patenti-ramosa, foliis oppositis patulis oblongo-lanceolatis utrinque adpresse subsericeo-pilosis, floralibus majoribus, capitulis 2-4-floris, calyce sericeo lobis tubo multo brevioribus angustis obtusis, squamis 4 exiguis petaloideis lineari-subulatis. ♄ In montibus Sneeuwbergen et Compasberg, prope Paardekraal, alt. 4,000-5,000 ped. (Drège, n. 7369! docum. p. 55, 1, c, 7). G. stricta Wikstr. Thym. p. 315? Passerina stricta Thunb. prodr. p. 76, fl. Cap. p. 377? (ex Wikstr.). Rami vix palmares, rigidi. Folia 2-3½ lin. longa, 1 lin. lata, obtusa vel subacuta, plana vel subconcava, involucralia parum majora. Capitula ramulos sæpe brevissimos terminantia et tunc quasi lateralia. Calyx 4-5 lin. longus, tubo angusto, lobis vix 1 lin. longis, ⅓ lin. latis. (v. s.)

8. G. INCONSPICUA (Meisn. l. c. p. 433*), humilis ramosissima, foliis oppositis patulis reflexisve oblongis planis ramulisque adpresse pilosis supra demum glabris, floralibus minoribus, capitulis bifloris, calyce sericeo-villosiusculo, lobis tubo multo brevioribus angustis obtusiusculis, squamis 8 exiguis petaloideis. ♄ In Africâ Capensi (Drège, n. 7349!). Rami breves, ramulis divaricatis tuberculoso-cicatricosis superne adpresse strigoso-pilosis. Folia conferta, decussata, 3-5 lin. longa, 1-3 lin. lata, acutiuscula, supra minute puberula demum glabra, subtus adpresse rufo-setulosa, floralia 2-3 lin. longa, 1 lin. lata novellaque subsericea. Calyx 4-5 lin. longus, extus albido-pilosus, intus lilacinus glaber, squamulis albis. (v. s.)

9. G. LINOIDES (Wikstr. Thym. p. 316), herbacea, caulibus ramulisque filiformibus glabris, foliis oppositis subulato-linearibus acutis glabris, involucralibus æqualibus ciliatis, floribus terminalibus solitariis sericeis, lobis tubum subæquantibus oblongis acutis, squamis 4 bipartitis petaloideis. ⊙ vel ♃? In humidis graminosis montium Hottentottsholland (Thunb.), Paarlberg, alt. 1,000-2,000 ped. (Drège! docum. p. 87, 3, A, e, 27), in summitate montis Tabularis (Eckl.!), in valle Breede-rivier, inter Worcester et Tulbagh (Ludwig!), ad Rivier Zonder Einde (Zeyh. n. 3774!). — Meisn. in Linnæâ 14, p. 449*. Passerina linoides Thunb. prodr. p. 75, fl. cap. p. 375*. Caules tenelli, fere capillares, recti, nunc subsimplices pedales, nunc e basi sublignosâ vel radice cæspitoso-conferti adscendentes, iterato-ramosi

digitales-palmares. Folia internodio subæqualia, 2-5 lin. longa, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ lin. lata, patula, plana vel convexa, dorso 1-3-nervia. Calyx 3-4 lin. longus, albidus, adpresse sericeo-pilosiusculus, tubo tenui, fauce infundibuliformi, lobis patulis 1-1$\frac{1}{2}$ lin. longis. Squamæ lineares acutæ, flavæ, glabræ (v. s.)

β? *major*, suffruticosa, foliis rigidulis subimbricato-adpressis. ♄? In summitate montis Tabularis, distr. Cap., et Tulbaghberge, distr. Worcester (Ecklon!). Calysericos linarifolia Eckl. et Zeyh. herb. n. 69! Passerina linearifolia Wikstr. Thym. p. 343 *? Ramuli tenues quidem, sed rigidi, sublignosi, conferte foliosi. Folia rigidula, acuta. Flores paulo majores. Cæt. ut in typo speciei, attamen fortasse distincta species, sed specim. nostra insufficientia. (v. s. in herb. Sonder.)

10. G. SERICEA (Linn. mant. alt. p. 375), foliis oppositis ovalibus obtusiusculis ramulisque adpresse sericeo-pilosis, capitulis 2-4-floris, calyce sericeo, lobis obtusiusculis glandulas 8 clavatas vix dimidio superantibus. ♄ In collibus montibusque Africæ Capensis (Thunb., Sonnerat! Berg.! etc.). — Thunb. fl. Cap. p. 381, Wikstr. Thym. p. 318, Wendl. Beob. t. 2. G. oppositifolia Thunb.? l. c. (non Linn.). Thymelæa sericea Burm. Afr. t. 49, f. 2? Nectandra sericea Berg. pl. Cap. p. 131*. Thymelina sericea Hoffmannsegg, ex Steud. l. c. Passerina sericea Linn. sp. ed. 2, p. 510. P. Thunbergii Wikstr. Thym. p. 343? Fruticulus erectus, ramis fastigiatis vel subcorymbosis. Folia imbricata, demum patula, ad ramificationes sæpe quaterna verticillata, pube molli utrinque plus minus sericea, summa interdum paulo majora. Calyx 4 lin. longus, denso adpresso-pilosus albido-sericeus, lobis circ. 1 lin. longis. Ovarium glabrum. Annulus hypogynus exiguus, obsoletus.

α. *vulgaris*, foliis ovalibus oblongisve enerviis planis adpresse pubescentibus, summis æqualibus vel vix majoribus. — Circa Wynberg, Kampsbaai, Hassagaybosch, Baviansrivier, distr. Albany, ad montem Tabularem, etc. (Drège! docum. p. 106, 3, D, b, 7, Eckl.! Zeyh. n. 3760! Krauss, n. 771!). G. sericea Lam.! dict. 2, p. 766*, ill. t. 291, f. 3, Meisn. in Linnæâ 14, p. 435. G. azurea Burchell! cat. geogr. n. 1316. Folia conferta, subadpressa, 3 vel passim ad ramificationes vel floralia 4-5 lin. longa, $\frac{1}{2}$-3 lin. lata. (v. s. in herb. Lam. DC., etc.)

β? *glabrescens*, foliis 1-nerviis subconcavis glabrescentibus, inferioribus lineari-oblongis, superioribus sensim majoribus, summis ovato-oblongis 3-nerviis. — In montibus, circa Capstadt, Buffeljagdrivier et Grootvaderbosch, distr. Zwellendam (Eckl. et Zeyh. herb. n. 12! Zeyh. n. 3761!). Folia immo juniora parce puberula, vix purpurascentia, inferiora 3-6 lin. longa, 1-2 lin. lata, summa 6-7 lin. longa, 3-4 lin. lata, nervis 3 subparallelis tenuibus vel obsosetis. Calyx 5-6 lin. longus. Forte propria species, attamen foliis exceptis nervis calyceque a var. α haud essentialiter distincta. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

γ. *hirsuta*, foliis ovali-oblongis vel inferioribus linearibus planis vel concavis subenerviis ramisque pube densiore sericeo-hirsutis, summis latioribus. — In montibus Langekloof, distr. George, et Zwartebergen, distr. Caledon (Eckl. et Zeyh. n. 63!). G. nana Eckl. et Zeyh. herb. n. 22! (non? Wikstr.), et G. phylicifolia Eckl. et Zeyh. herb. n. 20. Folia 3-9 lin. longa, 1-3 lin. lata, pube nunc adpressâ, nunc laxiusculâ molliori. Cæt. ut in var. α. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

11. G. BURMANNI (Eckl. et Zeyh. mss. in herb. n. 131 excl. cit. Burm.), ramulis patulis tenellis adpresse pilosis, foliis oppositis lanceolatis acutis planis enerviis utrinque adpresse pilosis sericeo-splendentibus, summis haud majoribus, capitulis bifloris, calyce sericeo, lobis lanceolatis acutis, squamis 4 exiguis petaloideis bipartitis. ♄ In lapidosis montis Leonis, alt. 2 (Eckl. n. 85! Sieber herb. Cap. n. 63!). Præcedenti valde quidem affinis, at jam squamis faucialibus satis distincta; habitus laxior, ramuli debiles, pubescentia paulo longior magisque splendens; folia semipatula, acutiuscula, utrinque attenuata, 4-6 lin. longa, 1-1$\frac{1}{2}$ lin. lata. Calyx 5 lin. longus, gracilis, lobis 1 lin. longis. (v. s. in herb. DC. et Sond.)

12. G. STRIGILLOSA (Meisn. in Linnæâ 14, p. 450), foliis oppositis lanceolatis vel linearibus acutiusculis planis 1- vel 3-nerviis utrinque ramisque hirsuto-pilosis, floralibus subæqualibus verticillatis, capitulis terminalibus et in summis axillis sessilibus 2-1-floris, calyce sericeo, lobis lanceolatis acutis, squamis 8 lineari-

setaceis brevibus. ♄ In Africâ Capensi, distr. Uitenhage (Drège! n. 3538, a, ex parte, Eckl.!) et in Caffrariæ montibus, prope flum. Macanin, alt. 5–6 (Ecklon!). G. Caffra Eckl. et Zeyh. herb. n. 14! Fruticulus multicaulis vel ramosus, vix spithamæus, ramis erectis strictis cum foliis pilis laxiusculis modice hirsutis tarde glabrescentibus. Folia subcoriacea, 3-5 lin. longa, 1-2½ lin. lata, floralia interdum paulo latiora. Calyx albus, cœrulescens (ex Eckl.), 4-5 lin. longus, dense adpresso-pilosus, sericeus, squamis petaloideis basi setulis cinctis. Ovarium apice parce pilosiusculum. Ad G. Burmanni proxime accedens, sed pubescentiâ, squamis faucialibus, etc., satis distincta. (v. s.)

13. G. NODIFLORA (Meisn. l. c. p. 458*), canescenti-pubescens, foliis sparsis suboppositis verticillatisque linearibus planis 1-nerviis, floralibus æqualibus, capitulis terminalibus axillaribusque sessilibus paucifloris vel floribus passim ad ramificationes verticillatis, calyce sericeo-villosiusculo, lobis ovatis obtusis squamas 8 petaloideas lineares superantibus. ♄ In Africæ Capensi distr. Zwellendam et Uitenhage et terrâ Tambuki (Drège, n. 3538, ex parte, et 4666! Eckl. n. 631! Zeyh. n. 3770! Verreaux!). G. cæspitosa Eckl. et Zeyh. herb. n. 18! Fruticulus palmari-subpedalis, facie præcedentis. Folia subcoriacea, 4-8 lin longa, 1- raro 1½ lin. lata, acuta vel obtusa, pube brevi molli, demum evanescente. Capitula 3-6-flora, in summis axillis sessilia approximata vel terminalia, sed sæpius ramulo uno alterove ex involucri axillis evoluto demum superata et verticillum mentientia. Calyx 5 lin. longus, cœrulescens (ex Eckl.), tubo supra ovarium angustato, fauce infundibuliformi, squamis exiguis. Ovarium pubescens. Var. β verticillata, olim l. c. a nobis distincta cum typo speciei omnino confluit. (v. s.)

14. G. ALBICANS, foliis oppositis ovali-oblongis obtusis subconcavis subenerviis dense cano-pilosis summis majoribus sericeis, capitulis 2–4-floris, calyce villoso, lobis ovalibus obtusis squamas 4 petaloideas integras dimidio superantibus. ♃? et ♄ In Africâ Capensi.

α. *tenella*, herbacea? caule erecto spithamæo tenui simplicissimo, foliis imbricatis subadpressis, inferioribus linearibus obsolete 1-nerviis glabriusculis. ♃ In monte Constantiaberg, alt. 2,000 ped. (Krauss, n. 776!). G. tenella Meisn. in Hook. Lond. Journ. 2, p. 454*. Radix fibrosa. Caulis strictus, 1-cephalus. Folia infima 2-4 lin. longa, vix 1 lin. lata, superiora sensim majora et canescentia, summa sericeo-candicantia, 4-5 lin. longa, 3 lin. lata. Calyx 5 lin. longus, flavus vel rubellus villosiusculus, lobis vix 1 lin. longis. Squamæ ovatæ, obtusæ, flavæ. (v. s.)

β. *elatior*, fruticosa, ramosa, foliis mox patulis omnibus ovalibus oblongisve subenerviis summis vix majoribus. ♄ Circa Dutoitskloof (Drège, n. 7348, b!), mont. Houhoek et fl. Palmiet et Potrivier (Ecklon!). G. anomala β villosissima Meisn. in Linnæâ 14, p. 436. G. tomentosa Eckl. et Zeyh. herb. n. 10! (non Thunb.). Rami pedales et ultra, dichotomi et umbellati, graciles. Folia 5-6 lin. longa, 3 lin. lata, ad ramificationes sæpe 4 verticillata, novella albido sericea pube nunc adpressâ nunc longiore laxiusculâ villosâ, adulta subtomentoso-cana, passim obsolete 1- vel 3-nervia. Cæt. ut var. α. Ovarium glaberrimum. Annulus hypogynus manifestus, parvulus. (v. s.)

γ? *grandiflora*, fruticosa, ramosa, foliis imbricatis canis vel sericeo-villosis demum glabrescentibus subnervosis, floribus majoribus. ♄ Ad montes, prope Palmietrivier et Franschehoek, alt. 4-5, distr. Stellenbosch (Eckl. n. 52! 91!). Ramuli dense elevato-cicatricosi. Flores 8-9 lin. longi. Cæt. ut var. β. (v. s. in herb. Sonder.).

15. G. CHRYSOPHYLLA, ramis gracilibus glabratis, foliis oppositis imbricatis ovalibus obtusis planis enerviis ramulisque sericeo-splendentibus, summis vix majoribus, capitulis 2-4-floris, calyce parvo sericeo, lobis ovatis obtusis squamas 4 subcarnosas ovato-oblongas integras dimidio superantibus. ♄ Ad flum. Karsrivier (Eckl. n. 86!). Omnia fere G. albicantis β, sed folia confertiora et pube densâ adpressissimâ pulchre aureo-sericea, calyx 3-4 lin. longus, ovarium apice puberulum et annulus hypogynus subnullus. (v. s. comm. a cl. Sonder.)

16. G. IMBRICATA (Linn. fil. suppl. p. 225), foliis oppositis semipatulis oblongis lanceolatisque obtusis planis 3-nerviis ramulisque cano-tomentosis demum glabrescentibus, capitulis terminalibus passimque axillaribus subsessilibus 2-4-floris,

calyce cano-villoso, lobis ovatis subacutis glandulas 8 lineares acutas vix dimidio superantibus. ♄ In Africâ Capensi (Thunb.). — Wikstr. Thym. p. 318, Lodd. Bot. cab. t. 890? Thunb. fl. cap. p. 381, Meisn. in Linnæâ 14, p. 437*.

α. *genuina*, ramis elongatis gracilibus, ramulis tenellis, foliis remotiusculis internodio subæqualibus, junioribus supra sericeis, floralibus paulo majoribus. — Circa Longevalei et Heerelogement (Drège! docum. p. 109, 3, E, a, 9, Zeyh. n. 1497, b et c!). Rami pedales et ultra, fastigiati, ramulis erectis. Folia 5-6 lin. longa, 1-2½ lin. lata. Flores 6-8 lin. longi, albido-villosuli. Ovarium puberulum. Annulus hypogynus parvulus. (v. s.)

β. *incana*, ramulis brevibus corymbosis, foliis confertis incano-tomentosis, floralibus haud majoribus. — Circa Heerenlogement, Pickenierskloof et ad Olifantsrivier, distr. Clanwilliam (Zeyh. n. 1497, e! 3763!). G. incana Eckl. et Zeyh. herb. n. 15!. Forma ad G. sericeam accedens, sed characteres essentiales omnino ut var. α. (v. s.)

17. G. DENUDATA (Lindl. in bot. reg. t. 757), ramis virgatis gracilibus apice pubescentibus, foliis oppositis oblongis obtusis planis utrinque pilosis vel demum glabris dorso 3-5-nerviis, floralibus æqualibus verticillatis, capitulis multifloris, calyce villoso, lobis ovato-oblongis subacutis, squamis 8 petaloideis ovato-oblongis parvis. ♄ In nemorosis montanis, prope George et Zwellendam (Drège! docum. p. 123, 4, C, b, 2, Zeyh.!). — Spreng. syst. cur. post. p. 152, Meisn. in Linnæâ 14, p. 441*. G. tomentosa Hook. in bot. mag. t. 2761 (excl. syn. Berg. et? Thunb.). G. virescens Eckl. et Zeyh. herb. n. 11! an Wikstr. Thym. p. 317? Frutex pluripedalis. Folia herbacea, decussata, patula, internodium æquantia vel dimidio longiora, 6-12 lin. longa, 3-4 lin. lata, pube molli laxiusculâ haud sericeâ, nervis tenuibus. Capitula 4-∞-flora, interdum lateralia subsessilia. Calyx 8-12 lin. longus, gracilis, pallide flavus, lobis 1½ lin. longis, squamas albidas longe superantibus. Ovarium apice pilosiusculum. Annulus hypogynus manifestus, parvulus. (v. s. et v. v. c.)

18. G. CANIFLORA (Meisn. in Linnæâ 14, p. 440*), foliis sparsis et suboppositis lanceolatis oblongisve obtusis subenerviis subtus glabris, supra ramulisque albido-tomentosis, floralibus subæqualibus, capitulis 2-4-floris, calyce cano-tomentoso, lobis ovatis obtusis glandulas 8 lanceolatas parum superantibus. ♄ In monte Giftberg, alt. 2,000-2,500 ped. (Drège, n. 7357! docum. p. 71, 3, A, c, 6), et prope flum. Gauritz, distr. Zwellendam (Eckl. n. 23!). G. taxifolia Eckl. et Zeyh. herb. n. 23! Rami virgati, graciles. Folia coriacea, conferta, patula, 2-4 lin. longa, 1-1½ lin. lata, supra plus minus concava. Capitula sæpe lateralia, scilicet ramulos brevissimos terminantia. Calyx 7-8 lin. longus, pube albidâ haud sericeâ incanus, lobis 1 lin. longis intus flavis. (v. s.)

β. *Ecklonіana*, corymboso-ramosissima, ramulis brevibus denso foliosis, foliis utrinque adpresse cano-villosiusculis dorso demum glabris. — Circa sinum Saldanhabaay, distr. Cap. (Eckl.!). G. andromedæfolia Eckl. et Zeyh. herb. n. 21! (v. s. comm. a cl. Sonder.)

19. G. SCABRA (Thunb. prodr. p. 76), ramis gracilibus puberulis, foliis sparsis vel suboppositis lineari-subacerosis acutis dorso convexo punctato-scabriusculis, floralibus æqualibus, capitulis terminalibus et in summis axillis sessilibus 2-1-floris, calyce incano-tomentoso, lobis oblongis subacutis glandulas 8 lineares fere dimidio superantibus. ♄ In campis collibusque Karrooideis, inter Koekmanskloof et flum. Gauritz, distr. Zwellendam (Ecklon! Zeyh. n. 1496! Drège, n. 3537!). — Wikstr. Thym. p. 313, Thunb. fl. Cap. p. 380, Meisn. in Linnæâ 14, p. 460*. G. priestleyæfolia Eckl. et Zeyh. herb. n. 24! Rami tenues, pedales, simplices vel ramosi. Folia approximata, vix patula, 2-3½ lin. longa, ⅓-½ lin. lata. Flores 5-6 lin. longi, albo-tomentosi, lobis vix 1 lin. longis intus pallide luteis, squamis subcarnosis croceis obtusis. (v. s.)

20. G. GEMINIFLORA (E. Mey.! mss. in pl. Drèg.), ramis vix apice puberulis, foliis oppositis linearibus acutis complicato-concavis enerviis glabris, summis majoribus supraque sericeo-puberulis, capitulis terminalibus lateralibusque sessilibus bifloris, calyce sericeo-splendente, lobis ovatis acutis glandulas 4 ovatas bifidas parum superantibus. ♄ In collibus, inter Mierencasteel et Zwartdoornrivier, alt. 800 ped. (Drège! docum. p. 95, 3, C, 5). — Meisn. in Linnæâ 14, p. 441*. Habitu-

præcedentium. Folia coriacea, 5-7 lin. longa, 1-1½ lin. lata, summa paulo latiora vel ovato-lanceolata usque ad 2 lin. lata. Flores 8-10 lin. longi, pube densâ adpressissimâ fulvâ pulchre splendentes, lobis 1½- fere 2 lin. longis, squamis carnosis crassiusculis rubro-fuscis. (v. s.)

β. brevifolia (Meisn. l. c. p. 442), ramulorum foliis superioribus imbricatis ovato-lanceolatis acutis, inferioribus minoribus remotiusculis. — Circa Hexriviers-hoogte, alt. 2,000-3,000 ped. (Drège! docum. p. 114, 4, A, 6). Folia summa circ. 3 lin. longa. Flores pallidiores, 6-8 lin. longi, lobis 1 lin. longis. Cæt. ut in typo. (v. s.)

21. G. OPPOSITIFOLIA (Linn. sp. ed. 1, p. 358), foliis decussato-oppositis ovatis vel ovali-oblongis acutis planis ramisque glaberrimis subtus 1-nerviis, floralibus æqualibus margine sanguineis, capitulis 4-6-floris, calyce cano-pubescente, lobis obtusis squamas 4 subcarnosas oblongas integras parum superantibus. ♄ In Africâ Capensi (Thunb., Sonnerat! Burchell, n. 559! Ludwig!), in montibus Tafelberg, Paarlberg, Dutoitskloof, usque ad alt. 3,000 ped. (Drège! docum. p. 79, 81, 3, A, e, 9, 10), circa Tulbagh, Hottentottsholland, Zwellendam, Klynrivier, Grahamstown, Skurfdeberg, etc. (Eckl.! Zeyh. n. 3756! Krauss, n. 758! etc.), Uitenhage (Harvey!). —Lam.! dict. 2, p. 766*, ill. t. 291, f. 5, Bot. reg. t. 2, Bot. mag. t. 1902, Bot. repos. t. 225, Wikstr. Thym. p. 312, Meisn. in Linnæâ 14, p. 431 (non Thunb.). G. lævigata Thunb. prodr. p. 76, fl. Cap. p. 379*, Bot. repos. t. 89, Wendl. obs. 15, t. 2, f. 14. G. latifolia hortul. Thymelæa Burm. Afr. t. 49, fig. 3. Passerina lævigata Linn. amœn. 4, p. 312, sp. ed. 2, p. 513. Nectandra lævigata Berg. pl. Cap. p. 134*. Rami virgati, graciles, ramulis sanguineis. Folia subcoriacea, imbricata, demum patula, 3-7 lin. longa, 2-3½ lin. lata, interdum obsolete penninervia, superiora margine vel præsertim apice sanguinea vel purpurea. Flores 6-10 lin. longi, tubo infundibuliformi rubente substriato, lobis oblongis 1 lin. longis, intus flavis, squamis obtusis fuscescentibus. (v. s. in herb. Lam., DC., etc.)

b. *Calyx extus glaber vel parce pubescens, nec sericeus nec incano-tomentosus. Folia involucrantia sæpius cæteris majora, saltem latiora.*

22. G. SUBCORDATA (Meisn. in Linnæâ 14, p. 430*), foliis oppositis brevissime petiolatis herbaceis ovato-oblongis leviter cordatis planis ramisque glabris, floralibus haud majoribus, capitulo 2-4-floro, calyce glabriusculo, lobis ovato-oblongis acutis squamas 8 petaloideas superantibus. ♄ In nemorosis, circa Morley, Africæ Capensis orientalis, alt. 1,000-1,500 ped. (Drège, n. 4670! docum. p. 148, V, b, 35). Rami elongati, graciles. Folia distantia, patentia, adulta pollicaria, 6-8 lin. lata, acutiuscula, basi rotundata emarginata, tenuiter 1-nervia pennivenia, petiolo ½-1 lin. longo, superiora minora. Calyx 5-6 lin. longus, luteus? junior parce pilosiusculus, mox glabratus, squamis oblongo-lanceolatis albis? (v. s.)

23. G. HUMILIS, caule ramisque filiformibus laxis pilosiusculis, foliis oppositis sessilibus herbaceis oblongis utrinque acutis planis obscure 1-nerviis pilosis, floralibus æqualibus, floribus terminalibus geminis et in summis axillis solitariis sessilibus pilosiusculis, lobis ovatis tubo subbrevioribus squamas 4 petaloideas ovato-oblongas dimidio superantibus. ♄ Inter lapides, in cacumine montis Tabularis (Ecklon et Zeyh. n. 89!). Suffruticulus? circ. pedalis, ramis debilibus patulis, pilis albidis fere 1 lin. longis patulis tarde evanescentibus. Folia remota, inferiora internodio duplo breviora, patula, 3-6 lin. longa, 1½-2 lin. lata, evenia, pilis haud copiosis subadpressis fugacibus in margine confertioribus et subpersistentibus. Calyx 3-4 lin. longus, latiuscule infundibuliformis, lobis acutiusculis. Antheræ ovales. Facies quodammodo Arthrosolenis spicati. (v. s. in herb. Sonder.)

24. G. CORIACEA (Meisn. in Linnæâ 14, p. 454*), glaberrima, foliis oppositis sessilibus coriaceis ovali-oblongis acutis planis dorso 3-5-nerviis, floralibus subæqualibus, capitulis 2-4-floris, calycis lobis ovato-oblongis tubo triplo brevioribus, squamis 4 petaloideis parvis. ♄ In montibus Zuurbergen et Winterhoek, distr. Uitenhage, alt. 1,000-3,000 ped. (Drège, n. 7363! docum. p. 135, V, a, 24, Krauss, n. 757!), in collibus Karrooideis, ad flum. Koega, Langerivier, Zwarteberg et Vanstadesberg (Eckl.! Zeyh. n. 3754!). Epichroxantha ovata Eckl. et Zeyh. herb. n. 81. Fruticulus palmaris vel spithamæus, ramosus, undique glaber, ramulis tenuibus apice compressis vel 4-gonis. Folia erecta vel patula, basi obtusa vel rotundata, inferiora 3-5 summa 6-7 lin. longa, illa ½-2 lin, floralia 2-3 lin. lata

nervis tenuibus subtus parum prominulis, lateralibus margine approximatis. Calyx 5-6 lin. longus, flavus? lobis acutiusculis $1\frac{1}{2}$ lin. longis, squamis albidis. (v. s.)

25. G. SONDERIANA, ramulis dense albido-villosiusculis, foliis oppositis coriaceis ovato-oblongis apice attenuatis obtusiusculis subenerviis supra concavis margineque longiuscule albo-villosis, floralibus æqualibus, floribus terminalibus subsolitariis laxe pilosis, lobis ovatis acutis tubo dimidio brevioribus squamas petaloideas dimidio superantibus. ♄ Inter rupes montis Babylonsche Toorn, alt. 5, distr. Caledon (Ecklon !). Epichroxantha villosa Eckl. et Zeyh. herb. n. 82 ! Fruticulus humilis, ramis dense patenti-pubescentibus. Folia fere G. coriaceæ, sed subacuminata, obtusiuscula, marginibus involutis plus minus concava, supra margineque pube albâ sat densâ longiusculo villosa, subtus enervia vel passim, præsertim floralia, obsolete 1-nervia. (v. s. in herb. Sonder.)

26. G. STYPHELIOIDES (Meisn. in Linnæâ 14, p. 453*), ramulis subquadrangulis apice puberulis, foliis oppositis coriaceis lineari-lanceolatis pungenti-acutis planis glabris dorso 3-5-nerviis, floralibus latioribus, capitulis 3-4-floris, calyce puberulo, lobis oblongis acutis tubo duplo brevioribus squamas 4 petaloideas dimidio superantibus. ♄ In montibus Zuurebergen, alt. 2,000-2,500 ped. (Drège, n. 65! docum. p. 137, V, a, 28), circa Vanstadesberg, Winterhoeksberge et Port-Elisabeth, distr. Uitenhage, Zwartehoogdens, Steenberg, Baviaansrivier, Hassagaybosch, etc. (Eckl.! Zeyh. 3753!). Epichroxantha pungens Eckl. et Zeyh. herb. n. 83! et ex parte E. simplex E. et Z. Species inter G. coriaceam et juniperifoliam medium tenens, illi foliorum nervatione accedens, sed foliis angustioribus, 1-$1\frac{1}{2}$ lin. latis, et calyce ramulisque puberulis distincta; huic foliorum formâ similior, sed nervatione recedens. Folia glaucescentia? 5-8 lin. longa, floralia usque ad $3\frac{1}{2}$ lin. lata. Flores lutei, 4-5 lin. longi, minute puberuli. (v. s.)

27. G. JUNIPERIFOLIA (Lam.! dict. 2, p. 765 *), ramis virgatis, ramulis apice subquadrangulis puberulis, foliis sparsis passimque oppositis lanceolato-linearibus acutis glabris 1-nerviis vel enerviis, floralibus latioribus ciliatis supra pilosiusculis glabrisve, capitulis 2-4-floris, calyce subglaberrimo, lobis ovatis acutis tubo duplo brevioribus squamas 4 petaloideas bilobas? dimidio superantibus. ♄ In Africâ Capensi (Sonnerat!), circa Simonsberg, Paarl, Lowryspass, Stellenbosch, alt. 500-2,000 ped. (Drège! Krauss, n. 774!), in planitie, circa urbem et montib. Tafel-Duyvels-Tygerberg, Houhoek, etc. (Eckl.! Un. itin. n. 363, 365, 632! ex parte, Zeyh. n. 3750! 3752! ex parte). — Meisn. in Linnæâ 14, p. 450 *. G. viridis Berg. pl. Cap. p. 125. G. pinifolia Linn. fil. suppl. p. 225 (non alior.). G. acerosa Gmel. syst. nat. 2, 1, p. 633. G. Sparmanni Mill. dict. ed. Martyn 3, ex Wikstr. Thym. p. 311. G. simplex Sims Bot. mag. t. 812, excl.? syn. Linn. et Breyn. Epichroxantha juniperifolia Eckl. et Zeyh. herb. (ex parte) et E. simplex Eckl. et Zeyh. ib. Species variabilis. Rami erecti, plerumque dense corymboso-ramulosi. Folia coriacea, 3-6 lin. longa, 1-2 lin. lata, nunc perfecte enervia, nunc nervo unico notata, superiora rarissime obsolete 3-5-nervia, floralia inferioribus duplo vel interdum parum latiora. Receptaculum breviter villosum. Flores 4-5 lin. longi, glaberrimi vel rarius minute parceque puberuli, squamis albidis. (v. s. in herb. Lam., etc., et v. v. c.)

β. *uncinata* (Meisn. in Linnæâ 14, p. 451), foliis apiculo uncinato-incurvo terminatis, summis vix latioribus obsolete 3-nerviis nudis. — Circa Stellenbosch Drège, n. 1187, b! Docum. p. 103, reg. 3, D, a, 20). Potius lusus quam forma constans, ad G. subulatam valde accedens. (v. s.)

γ. *pubigera* (Meisn. l. c.), foliis subenerviis, superioribus sensim latioribus, summis dense congestis ciliatis supra laxe pilosis subtus interdum obsolete 3-nerviis. — Circa Paarlberg (Drège! Docum. p. 87, 3, A, e, 27), Zoetendalsvalei, distr. Zwellendam (Krauss, n. 755! formâ foliis valde ad G. styphelioidem accedens), prope Appelskraal, ad Rivier Zonder Einde (Zeyh. n. 3749!). G. simplex Linn. mant. 1, p. 672, Wikstr. Thym. p. 313? (v. s.)

28. G. SUBULATA (Lam.! dict. 2, p. 765*), ramulis apice tetragonis puberulis, foliis sparsis oppositisque linearibus acutis glabris subenerviis, superioribus subulato-acuminatis dorso convexis supra canaliculatis haud latioribus ciliatis nudisve, capitulis 2-3-floris, calyce subglaberrimo, lobis tubo dimidio brevioribus acutis,

squamis 4 petaloideis bipartitis parvis. ♄ In Africâ Capensi (Sonnerat! Burchell, n. 124! 725! Sieber, n. 186! fl. mixta, n. 87!), in planitie Capensi, montib. Tafel et Duyvelsberg, Zeekuhvalei, etc. (Drège, n. 1187, a! Docum. p. 107, 3, D, b, 9, Ecklon! un. itin. n. 363, 365, ex parte, Ludwig! Krauss, n. 808! Zeyh. n. 3752! ex parte). — Meisn. in Linnæâ 14, p. 449 *. G. biflora Wikstr. Thym. p. 314, vix Thunb. fl. Cap. p. 380, cujus descr. saltem pluribus notis abhorret. G. simplex Linn. mant. 1, p. 67? Epichroxantha simplex et juniperifolia Eckl. et Zeyh. herb. n. 84, ex parte. Thymelæa Æthiopica Passerinæ foliis Breyn. cent. 1, t. 6. Fortasse mera var. G. juniperifoliæ, recedens tantum foliis angustioribus, $\frac{1}{2}$- vix 1 lin. latis, apicem versus semper attenuatis fere subulatis concavisque, floralibus haud latioribus. (v. s. in herb. Lam., etc.)

29. G. PARVIFLORA (Meisn. in Linnæâ 14, p. 453 *), humilis, glaberrima, foliis oppositis subherbaceis lineari-lanceolatis acutis planis subenerviis, floralibus subæqualibus, floribus terminalibus vel demum lateralibus subsolitariis, calyce foliis breviore, squamis integris 4? petaloideis parvulis. ♄ In monte Piquetberg, alt. 1,500-2,000 ped. (Drège, n. 65! ex parte, Docum. p. 76, 3, A, d, 23), in planitie, inter Witsenberg et Kurfdeberg, alt. 4 (Zeyh. n. 1487 !). Fruticulus ramosus, palmaris-vix spithamæus. Flores $2\frac{1}{2}$-3 lin. longi. Cæt. G. juniperifoliæ et forsan potius hujus var. (v. s.)

β. *debilis*, ramulis tenellis, foliis herbaceis enerviis, capitulis 2-3-floris. — Ad latera montium, prope Gnadenthal et Appelskraal, ad Rivier Zonder Einde, distr. Caledon (Eckl.! Zeyh. n. 1487 !). G. polygalæfolia β lanceolata Lichtenstein! mss. in herb. Ledebour. G. lanceolata Lichtenst. in herb. Willd. n. 7573! et herb. Kunth. Epichroxantha debilis Eckl. et Zeyh. in herb. n. 85! Folia haud ultra 3 lin. longa, $\frac{2}{3}$ lin. lata. Flores (teste Lichtenst. in sched.) in eâdem plantâ rubri et flavi. (v. s. in herb. Willd., Kunth. et Sonder.)

30. G. DECURRENS (Meisn. l. c. p. 451*), ramulis anguste alato-tetragonis, foliis oppositis subcoriaceis lanceolato-linearibus acutis planis 1-nerviis, floralibus æqualibus, floribus terminalibus vel demum lateralibus solitariis late infundibuliformibus, lobis angustis acutis tubo dimidio brevioribus squamas 4 petaloideas integras? dimidio superantibus. ♄ In montibus, circa urbem Cap, Tafelberg, Leeuwenberg, Duyvelsberg, Kasteelberg, Hottentottsholland (Drège! Ecklon, n. 364! 633! Ludwig! Krauss, n. 777!). G. biflora Thunb. prodr. p. 76? fl. Cap. p. 380? Wikstr. Thym. p. 314? Epichroxantha biflora Eckl. et Zeyh. herb. n. 87! Species præcedentibus valde similis, at bene distincta et facillime dignoscenda ramulis alato-angulatis, nec non calyce 5 lin. longo faucem versus magis dilatato, etc. (v. s.)

31. G. PALLIDA (Meisn. l. c. p. 442 *), glaberrima, ramulis teretibus, foliis sparsis herbaceis lanceolato-linearibus acutis planis subtus obsoleto 1-nerviis, floralibus æqualibus, capitulis 4-6-floris, calycis lobis tubo tenui glaberrimo triplo brevioribus ovatis acuminatis dorso apiceque parce setulosis squamas 8 subcarnosas oblongas dimidio superantibus. ♄ In Caffrariâ, circa Omtendo (Drège, n. 4667! Docum. p. 154, V, c, 5). Rami graciles, subsimplices. Folia pallida, subglauca? erecto-patula, 4-6 lin. longa, $\frac{1}{2}$-1 lin. lata. Receptaculum albo-setulosum. Flores 6-7 lin. longi, lutei? tubo inferne filiformi, superne anguste infundibuliformi, lobis $1\frac{1}{2}$ lin. longis, extus setulis paucis adpressis deciduis conspersis. Squamæ fuscæ, obtusæ. (v. s.)

32. G. MEYERI (Meisn. l. c. p. 443 *), glaberrima, ramulis teretibus, foliis sparsis herbaceis lanceolato-linearibus obtusiusculis planis subenerviis, summis longioribus acutis, capitulis 6-8-floris, calycis lobis ovato-oblongis obtusiusculis tubo gracili multo brevioribus squamas 8 subpetaloideas lineares basi setulis cinctas parum superantibus. ♄ Prope Kaspenskloof, inter Uitkomst et Geelbekskraal, alt. 2,000 ped. (Drège, n. 2974! Docum. p. 95, 3, C, 2). Rami graciles, laxiuscule foliosi. Folia patula, læte viridia, 6 vel summa 7-8 lin. longa, 1 lin. lata, infima multo breviora obtusa. Calyx 8-10 lin. longus, gracilis, flavus, lobis $1\frac{1}{2}$ lin. longis. Squamæ lineari-lanceolatæ obtusæ, basi setulis brevibus albis cinctæ. (v. s.)

33. G. CARINATA (Thunb. prodr. p. 76), ramis gracilibus, ramulis pilosiusculis, foliis sparsis herbaceis linearibus obtusiusculis 1-nerviis planis vel leviter carinatis glabris, floralibus latioribus lanceolatis oblongisve, capitulis 6-∞-floris,

calyce pilosiusculo, lobis brevibus obtusis squamas 4 profunde bipartitas subcarnosas obovatas longe superantibus. ♄ In Africâ Capensi (Thunb.), ad flum. Zwartkops et Vanstades-Rivier, circa Roodeberg et Mosselbaay, Zoetendalsvalei, distr. Zwellendam, etc. (Drège! Zeyh. n. 3771! 3772!). — Wikstr. Thym, p. 312, Meisn. in Linnæâ 14, p. 444, Eckl. et Zeyh. herb. n. 6! G. polystachya Berg. pl. Cap. p. 123* (ex Wikstr.), Thunb. fl. Cap. p. 380. G. imberbis Dryand. in h. Kew. ed. 2, 2, p. 412, Bot. cab. t. 1958? Bot. mag. t. 1463. G. pinifolia Wendl. obs. 15, t. 2, f. 11 (non Linn.). G. simplex Andr. Bot. repos. t. 70, Herb. amat. 2, t. 128 (non Linn.) D. squarrosa Linn. sp. p. 511? (cum syn. Burm. Afr. t. 49, f. 1, quæ abhorret floribus pedunculatis calyculatis), ex Wikstr. l. c. Thymelina simplex Hoffmansegg Verzeichn. 1824, p. 196. Frutex 8-pedalis, erectus, dense foliosus. Folia patula, læte viridia, 3-6 lin. longa, ½- vix 1 lin. lata, involucralia *proximis plerumque* longiora, 4-5 lin. longa, 1-2 lin. lata. Flores pallide lutei, parce pilosiusculi, 6-7 lin. longi, squamis pallidis. (v. s. et v. v. c.)

34. G. OBTUSISSIMA (Meisn. in Linnæâ 14, p. 432 *), glabra, foliis oppositis coriaceis linearibus obtusissimis complicatis dorso convexo vel carinato 1-nerviis, floralibus majoribus ovali-oblongis planis basi 3-5-nerviis ciliolatis, capitulis 4-floris, calycis puberuli lobis oblongis obtusiusculis squamas 8 subcarnosas angustas dimidio superantibus. ♄ In monte Roodeberg, alt. 3,000-4,000 ped. (Drège, n. 7359! docum. p. 69, 3, A, a, 7), prope Caledon, alt. 3 (Eckl. et Zeyh. n. 97!), in collibus Karrooideis, inter Zondag- et Coega-Rivier, Uitenhage (Zeyh.!). G. obtusifolia Bartl. mss.? Meisn. l. c. p. 461 *. Rami virgati. Folia crassiuscula, viridia, 3-5 lin. longa, ½-1½ lin. lata, ramulorum erecta imbricata, involucralia 2-3 lin. lata, herbacea, interdum acutiuscula, viridia vel purpurascentia. Calyx 6-8 lin. longus, flavus vel rubescens, minute adpresso-pilosus, lobis 1½ lin. longis. Squamæ oblongo-lineares, obtusæ, fuscæ. (v. s.)

35. G. INVOLUCRATA (Steudel! in Schimp. pl. Abyss. sect. 2, n. 770), glabra, basi suffrutescens, caule erecto superne herbaceo racemoso-ramoso, foliis sparsis linearibus acutis planis 1-nerviis, capitulis pedunculatis paucifloris, involucri foliolis 5 membranaceis ovalibus obtusis flores subæquantibus, receptaculo longo barbato, calyce gracili puberulo, lobis brevibus, squamis 4 subcarnosis lanceolatis. ♄ In Abyssiniæ montibus, inter Sana et Terrfera (Schimp.!) et prov. Chiré (Quartin-Dillon). — A. Rich. voy. Abyssin. 5, p. 234 *, Walpers ann. 3, p. 325. Frutex (ex Rich.) bipedalis et ultra, subglaucus, ramulis simplicibus filiformibus monocephalis. Folia herbacea, 5-8 lin. longa ⅓-½ lin. lata, 1-nervia. Capitula terminalia, magnit. fabæ, 6-12-flora. Involucrum fuscum, foliolis imbricatis inæqualibus eveniis. Calyx 3-4 lin. longus, parce pilosiusculus (ex Rich. valde sericeus), lobis oblongis tubo subinfundibuliformi tenui articulato triplo brevioribus. Squamæ glabræ, integræ, obtusæ (ex Rich. bifidæ). Ovarium glaberrimum. (v. s. in herb. Boiss.)

36. G. MICROCEPHALA, glabra, basi suffrutescens, caule ramisque erectis gracillimis, foliis sparsis subulato-linearibus acutissimis subcarinatis, capitulis subsessilibus paucifloris, involucri polyphylli *foliolis membranaceis coloratis* ovato-lanceolatis ciliatis floribus demum superatis, calyce tenui puberulo basi receptaculoque longe villoso, lobis brevibus, glandulis 4 cylindraceis obtusis. ♄ In Caffrariæ monte Magalisberg (Zeyher, n. 1492!). Caules e basi lignescente plerumque plures, verisimiliter annui, circ. pedales, vix *pennæ corvinæ crassitie*, plus minus ramosi, ramis subcorymbosis teretibus tenuiter striatis. Folia conferta, erecta, 3-6 lin. longa, ⅓- vix ½ lin. lata, plerumque leviter incurva et supra canaliculata, nervo subtus leviter prominulo. Capitula magnit. cerasi minoris vel pisi, subglobosa, interdum breve pedunculata. *Involucri foliola* 3-5 lin. longa, 1½-2½ *lin. lata*, rufo-straminea, nec diaphana nec nitida, persistentia. Receptaculum convexum, pilis albis calycis basin persistentem demum glabram subsuperantibus barbatum. Calyx 4 lin. longus, basi barbatus, supra articulationem minute pilosiusculus, *lobis oblongis tubo duplo brevioribus, squamis carnosis atrofuscis glabris.* (v. s.)

§ 3. *Antheræ* 8 *perfectæ. Faucis squamæ* 4 *dense incano-tomentosæ.*

37. G. PINIFOLIA (Linn. sp. ed. 1. p. 350, ed. 2, p. 512, non suppl. nec Wendl.), ramulis glabris conferte foliosis, foliis sparsis aceroso-linearibus acutis mucronatisve carinatis glabris, involucralibus latioribus lanceolatis oblongisve 1- vel

3-nerviis, capitulo multifloro, calyce dense cano-pubescente, lobis squamisque oblongis obtusis. ♄ In Africâ Capensi (Sonnerat! Burchell, n. 381! Ludwig! etc.), in planitie, circa urbem, et montibus Tafel-, Leeuwen-, Tyger-, Duivels-, Paarde-berg, Houhoek, Hottentottsholland, Klynriviersberge, Elandskloof, distr. Caledon, etc. (Drège! Eckl. in pl. un. itin. n. 110! 358! Krauss, n. 752! Zeyh. n. 3758!). — Berg. pl. Cap. p. 122*, Thunb. prodr. p. 76, fl. Cap. p. 379*, Lam.! dict. 2, p. 764, ill. t. 291, f. 1, Willd. sp. 2, p. 424 (excl. syn. Linn. fil. et Wendl), Andr. Bot. repos. t. 52, Lodd. Bot. cab. t. 7, Bot. reg. t. 10, Bot. mag. t. 2016, Wikstr. Thym. p. 310, Meisn. in Linnæâ 14, p. 445. Rapunculus Burm. Afr. t. 41, f. 3. G. radiata Linn. mant. 1, p. 67, Bot. cab. t. 29, Wendl. obs. 15, t. 2. Canalia daphnoides Schmidt in Florâ 1830, p. 555. Rami graciles. Folia conferta, erecto-patula, 6-10 lin. longa, $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ lin. lata, involucralia 6-8 lin. longa, 2 lin. lata, mucronata, fuscescentia, 1- vel rarius 3-nervia. Calyx 8-12 lin. longus, lacteus, vespere præsertim fragrans, tubo gracili, lobis obtusis squamas fere dimidio superantibus. Variat foliis 4-5 lin. longis. (v. s. in herb. Lam., DC., etc., et v. v. c.)

β. *ochroleuca* (Edw. Bot. reg. t. 624), gracilior, foliis patentibus læte virentibus obtusis, involucralibus stellatis, floribus extus ochroleucis, lobis squamas vix superantibus. — G. ochroleuca Lodd. Bot. cab. t. 1184.

Sectio II. PHIDIA *Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 64.*

Flores in summis axillis solitarii, in spicam brevem interdum capituliformem deinde excrescentem foliosam vel demum aphyllam approximati.

38. G. SETOSA (Wikstr. Thym. p. 315), foliis inferioribus oppositis, superioribus sparsis aceroso-linearibus acutis planis nervoso-striatis ramulisque glabris, floralibus æqualibus, capitulis 2-12-floris demum in spicam brevem aphyllam excrescentibus, calyce sericeo, lobis ovatis brevibus glandulas 8 vix superantibus. ♄ In monte Paardeberg (Thunb.), distr. Caledon, alt. 2 (Eckl.! Drège!), in collibus Karrooideis, inter flum. Koega et Zwartkopsrivier, distr. Uitenhage (Eckl.!).—Meisn. in Linnæâ 14, p. 447. G. Caledonica Eckl. et Zeyh. herb. n. 19! et G. stricta Eckl. et Zeyh. ib. n. 17! ex parte. Passerina setosa Thunb. prodr. p. 76, fl. Cap. p. 376. Fruticulus erectus, ramosus, circ. pedalis, laxiuscule foliosus. Folia subcoriacea, nunc 4-7 lin. nunc 7-9 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata, 1- vel obsolete 3-nervia, passim subcarinata. Spica demum subpollicaris. Calyx 4-5 lin. longus, tenuis, sat dense adpresso-pilosus sericeus, lobis $\frac{2}{3}$ lin. longis obtusiusculis. Ovarium adpresse setulosum. (v. s.)

39. G. THESIOIDES (Meisn. in Linnæâ 14, p. 457*), ramis apice pilosiusculis, foliis sparsis vel passim oppositis verticillatisve linearibus vel inferioribus spathulato-oblongis obtusiusculis planis 1-nerviis glabris, spicis terminalibus foliosis interruptis, floribus folia subæquantibus pilosiusculis, lobis brevibus squamas 8 subcarnosas superantibus. ♄ In Africâ Capensi.

α. *laxa*, caule ramisque elongatis gracilibus laxis, foliis herbaceis patulis. — In montibus Zuurebergen, alt, 1,800 ped. (Drège, n. 7353! docum. p. 136, V, A, 27), circa Vanstadesberg, Elands- et Zwartkopsrivier, alt. 2-3, distr. Uitenhage (Eckl. n. 630! Zeyh. n. 1499! 3754!). G. cœrulea Eckl. et Zeyh. herb. n. 16! (non Burch.). Fruticulus circ. bipedalis, erectus, ramosus, internodiis 4-8 lin. longis. Folia caulina 8-14 lin. longa, 2-2$\frac{1}{2}$ vel inferiora 3-4 lin. lata, basi attenuata, tenuissime 1-nervia, interdum obsolete venosa, ramulorum 4-6 lin. longa, $\frac{1}{2}$-1 lin. lata, novella obsoleto ciliolata. Capitula terminalia pauciflora et in summis axillis 2-1-flora subsessilia, demum in spicam 1-1$\frac{1}{2}$ pollicarem foliosam excrescentia. Calyx 5 lin. longus, tenuis, flavus? subsericeo-pilosiusculus, lobis oblongis obtusis vix $\frac{2}{3}$ lin. longis, squamis glandulosis? oblongis basi setuloso-ciliatis. (v. s.)

β. *condensata*, caule ramisque abbreviatis strictis rigidis, foliis subcoriaceis dense confertis subadpressis. (Ludwig!). Folia rigida, distincte 1- nervia. (v. s. in herb. Mus. Stuttgart.)

40. G. RACEMOSA (Thunb. prodr. p. 76, fl. Cap. p. 380*), foliis sparsis sessilibus herbaceis obovato-oblongis planis 1-nerviis ramisque glabris, spicis terminalibus aphyllis, floribus demum remotiusculis adpresse setulosis lobis tubo duplo brevioribus squamas 8 subcarnosas parum superantibus. ♄ In Africâ Capensi (Thunb.),

in collibus, circa Lauwskloof et Groenekloof, alt. 400 ped. (Drège! docum. p. 102, 3, D, a, 25). — Wikstr. Thym. p. 315, Meisn. in Linnæâ 14, p. 456*. Fruticulus circ. spithamæus, ramis rigidis patulis strictis apice subangulatis. Folia remotiuscula, patula, glauco?- viridia, 5-6 lin. longa, 2-3 lin. lata, obtusa vel submucronato-acuta, obsolete venosa. Spicæ 4-8 lin. longæ, rhachi post florum lapsum dentatâ, dentibus villosiusculis. Calyx 5 lin. longus, parce subsericeo-pilosus, lobis lanceolato-oblongis, squamis lanceolatis obtusiusculis, basi-ciliolatis. (v. s.)

41. G. OVALIFOLIA (Meisn. in Linnæâ 14, p. 455*), foliis oppositis breviter petiolatis herbaceis ovalibus acutis penniveniis ramulisque adpresse pilosis, spicis terminalibus pedunculatis aphyllis capituliformibus demum paulo elongatis, calyce sericeo, lobis acutis squamas 8 petaloideas lineares dimidio superantibus. ♄ In Caffrariâ, prope ostium flum. Omsamculo (Drège, n. 4669! docum. p. 156, V, c, 16). Wikstrœmia ovalifolia Decaisne in Jaquemont voy. p. 146. Rami graciles, ramulis tenuibus corymbosis, internodiis circ. pollicaribus. Folia patula, 10-14 lin. longa, 6-8 lin. lata, utrinque subæqualiter angustata, petiolo vix 1 lin. longo. Spicæ incluso pedunculo 1½-2-pollicares, apice densifloræ, floribus inferioribus remotiusculis cito deciduis. Calyx 5-6 lin. longus, gracilis, dense cano-sericeus, lobis 1½ lin. longis. Stylus calycis tubo dimidio brevior, diu persistens. Species habitu, præsertim inflorescentiâ, admodum accedens ad Wikstrœmiam, sed floris structurâ omnino cum Gnidiâ conveniens. (v. s.)

Species obscuræ.

42. G. ARGENTEA (Thunb. prodr. p. 76, fl. Cap. p. 381), foliis sparsis obovatis acutis tomentoso-argenteis basi attenuatis, floribus capitatis sericeis, squamis 8 (ex Wikstr. 4) carnosis exsertis. ♄ Ad cap. Bonæ-Spei.—Wikstr. Thym. p. 318. Caulis erectus, pedalis, glaber, ramis brevibus nodulosis, ramulis (ex Wikstr.) argenteo-villosis. Folia sessilia, unguicularia (obtusa, venis rubentibus, ex Wikstr.), tenuissime tomentosa, obscure sericea, erecto-patula, superiora approximata. Calyx intus purpureus, lobis (ex Wikstr.) oblongis obtusis. Videtur ex affinitate G. sericeæ et albicantis.

43. G. MULTIFLORA (Bartl. mss., Linnæa 14, p. 462*), humilis, erecta, ramulis sericeo-pilosis, foliis sparsis subimbricatis linearibus obtusiusculis dorso convexiusculo subcarinato-trinerviis utrinque pilosis, junioribus sericeo-nitentibus, floralibus paulo latioribus obtusioribus, capitulis terminalibus 2-5-floris, calyce sericeo-hirsuto, lobis brevibus ovatis obtusis, squamis 8 lanceolatis limbo duplo longioribus. ♄ Ad cap. Bonæ-Spei (herb. reg. Berolin.). Frutex spithamæus, ramis superne dense ramulosis foliosisque pilosis. Folia erecta, pallide viridia, supra concaviuscula. Flores 4-5 lin. longi, folia floralia æquantes. Calyx albido-sericeus, tubo supra basin ovato-oblongam filiformi, lobis vix 1 lin. longis, squamis petaloideis? flavis acutiusculis. Antheræ inclusæ. Videtur G. strigillosæ et albicanti affinis.

44. G. SPARSIFLORA (Bartl. mss. l. c. p. 462*), erecta, foliis sparsis subimbricato-adpressis lineari-lanceolatis acutis glabris dorso convexo subenerviis, junioribus ramulisque subhirsutis, floralibus patulis basi hirsuto-barbatis, floribus in summis axillis solitariis capitato-congestis, calyce sericeo-tomentoso, lobis tubo filiformi quadruplo brevioribus late ovatis acutiusculis squamas 8 petaloideas? oblongas glabras fere triplo superantibus. ♄ In Africæ Capensis terrâ Outeniquâ (herb. reg. Berolin.). Frutex pedalis et ultra, ramis paucis erecto-patulis apice conferte ramulosis. Folia circ. 3 lin. longa, basi subattenuata. Calyx albus, folio duplo longior, squamis obtusis. Antheræ 4 in fauce, 4 in tubo occultæ. Hinc ad G. juniperifoliam β, inde ad G. nodifloram accedere videtur.

45. G. NANA (Wikstr. Thym. p. 316), humilis, erecta, foliis sparsis imbricatis linearibus convexis obtusis scabris pilosis demum glabris, floralibus purpurascentibus albo-pilosis, capitulis terminalibus multifloris, calyce hirsuto-tomentoso, lobis lanceolatis acutis, glandulis pluribus, staminibus 4. ♄ In summis montibus, prope Rodezant (Thunb.). Struthiola nana Linn. syst. veg. 14, p. 164, suppl. p. 128, Thunb. prodr. p. 76, fl. Cap. p. 383*. Fruticulus palmaris, ramis paucis fastigiatis. Folia vix unguicularia, subcarnosa, floralia valde pilosa, cærulescentia, calyce

villoso breviora. Species foliis sparsis et præcipue floribus terminalibus capitatis involucratis a Struthiolâ abhorrens ideoque recte ad Gnidiam relata, quoad stamina 4 affinis G. anomalæ.

46. G. VIRESCENS (Wikstr. Thym. p. 317), foliis sparsis vel oppositis lanceolatis oblongisve obtusis brevissime petiolatis ramulisque villoso-pubescentibus, capitulis terminalibus paucifloris, calyce villosiusculo, laciniis lanceolatis obtusiusculis, squamulis 8, ovario villoso. ♄ Ad cap. Bonæ-Spei. Passerina anthylloides α Thunb. Mus. nat. Ac. Ups. 13, p. 106. Simillima dicitur Lasiosiphoni anthylloidi, sed floribus 4-moris foliisque minus villosis distincta.

47. G.? STRICTA (Wikstr. Thym. p. 315), ramis rigidis, ramulis verrucosis albo-tomentosis, foliis patulis minutis ovatis oblongisve acutiusculis concavis utrinque villosulis, capitulis paucifloris, calyce pubescente, lobis linearibus obtusis..... ♄ Ad cap. Bonæ-Spei. Passerina stricta Thunb. prodr. p. 75, fl. Cap. p. 377 (cfr. G. Wikstrœmiana, supra n. 7). Caulis pedalis et ultra, glaber, ramis brevissimis sparsis egregie verrucosis. Folia (ex Thunb.) 1 lin. longa, obtusa, tomentosa. Squamæ faucis a Wikstrœmio non describuntur, sed adesse videntur quum species ab eo a Passerinâ ad Gnidiam translocata sit.

48. G. ACUTIFOLIA (Wikstr. l. c. p. 315), glaberrima, foliis oppositis ellipticis acutis, capitulis terminalibus 2-3-floris, calyce glabro, lobis lanceolatis obtusiusculis..... ♄ Ad cap. Bonæ-Spei. Monente ipso auctore G. bifloræ suæ (G. subulatæ Lam., supra n. 28) proxime affinis, et flores interdum ramulo excrescente demum laterales.

49. G.? PHILIPPINICA, arborescens, foliis oppositis brevissime petiolatis ovatis acutis glabris, floribus axillaribus breve pedunculatis racemos compositos formantibus, calyce infundibuliformi 4-dentato, fauce villosâ, squamis (« petalis ») 4 parvis unguiculatis ovalibus, staminibus 8 biseriatis, filamentis calyce longioribus. ♄ In Angat, ins. Philippin. Gnidia oppositifolia Blanco Flora de Filipinas, ed. 1, p. 299 *, ed. 2, Manila, 1845, p. 208 *. Arbuscula altit. humanæ. Flores albi. Antheræ ovatæ, incumbentes. Pistillum staminibus brevius, stigmate simplici. Fructus in fundo calycis, 1-spermus. Stirps floris structurâ, si recte descripta, cum Gnidiâ quidem conveniens, sed inflorescentiâ valde abhorrens, a Lasiosiphone et Aquilariaceis petaliferis præterea floribus 4-meris recedens.

G. GRANDIFLORA (Willd. enum. suppl. p. 21), non descripta.

G. CYANEA Burch. ex Steudel nomencl. ed. 2, 1, p. 697. — Verisimiliter eadem ac G. azurea Burch., cfr. G. sericea α, supra n. 10.

G. FLAVA Lindl., ex Steudel l. c. Non descripta.

Species exclusæ.

G. CAFFRA Meisn. in pl. Zeyh. = Lasiosiphon Caffer Meisn.
G. CAPITATA Linn. fil. = Lasiosiphon linifolius Desne.
G. CUNEATA Meisn. = Lasiosiphon Meisnerianus Endl.
G. DAPHNÆFOLIA Bojer = Lasiosiphon Bojerianus Desne.
G. DAPHNÆFOLIA α Linn. fil. = Lasiosiphon pubescens Desne.
G. DAPHNÆFOLIA β Linn. fil. = Lasiosiphon Madagascariensis Desne.
G. DREGEANA Meisn. = Lasiosiphon Dregeanus Endl.
G. ERIOCEPHALA Meisn. = Lasiosiphon eriocephalus Desne.
G. ERIOCEPHALA Ralph. = Lasiosiphon speciosus Desne.
G. FILAMENTOSA Thunb. = Lachnea filamentosa Meisn.
G. FILAMENTOSA Linn. fil. = Lachnæa buxifolia Lam.
G. GLAUCA Sims. = Lachnæa buxifolia Lam.
G. GRANDIS hort. = Lachnæa buxifolia Lam.
G. HUGELII Meisn. in herb. Zucc. = Lasiosiphon Hügelii Meisn.
G. INSULARIS Gardn. = Lasiosiphon insularis Meisn.
G. KRAUSSIANA Meisn. = Lasiosiphon Kraussii Meisn.
G. MACROPETALA Meisn. = Lasiosiphon macropetalus Meisn.

G. MICROPHYLLA Meisn. = Lasiosiphon microphyllus Meisn.
G. MONTICOLA Miquel = Lasiosiphon Metzianus Miquel.
G. PENTANDRA Thunb. = Lonchostoma obtusiflorum Wikstr.
G. PULCHELLA Meisn. = Lasiosiphon pulchellus Desne.
G. SISPARENSIS Gardn. = Lasiosiphon Sisparensis Meisn.
G. SPLENDENS Meisn. = Lasiosiphon splendens Endl.
G. TENUIFLORA Eckl. et Zeyh. = Lachnæa Burchellii α Meisn. et L. diosmoides Meisn.
G. TOMENTOSA Eckl. = Lasiosiphon anthylloides Meisn.
G. TRIPLINERVIS Meisn. = Lasiosiphon triplinervis Desne.
G. VILLOSA Meisn. in pl. Zeyh. = Lasiosiphon Burchellii α Meisn.

XXX. LASIOSIPHON *Fresenius in Flora 21, 1838, p. 602, Decaisne in Jaquemont voy. bot. p. 147, Meisn. gen. 2, p. 368, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 66, n. 2106/3, Walpers ann. 1, p. 586.* — Enkleia *Griff. in Calcutta Journ. of nat. hist. 4, n. 13.* — Gnidiæ sect. 1, Pentameræ *Meisn. in Linnæa 14, p. 424.* — Gnidiæ sect. Dingia *Gardn.* — Gnidiæ, Passerinæ, Daidis et Daphnes sp. *auct.*

Flores hermaphroditi, 5-meri. Calyx coloratus, extus pubescens, intus glaber, tubo gracili supra basin longe pilosam circumscisse deciduo vel rarius continuo (?), limbo 5-partito regulari patente. Squamæ 5 petaloideæ, fauci ad sinus insertæ, antheris superioribus alternæ, exsertæ, glabræ, integræ vel bifidæ, interdum obsoletæ. Antheræ 10 fauci biseriatim insertæ, subsessiles, dorso prope basin affixæ, lineares vel oblongæ, obtusæ. Annulus hypogynus membranaceus ovarii basin cingens, parvulus vel obsoletus. Cæt. Gnidiæ. — Frutices Africæ australis, orientalis tropicæ, Madagascarienses et Indici, foliis sparsis oppositisve herbaceis, capitulis terminalibus sæpe pedunculatis plerumque multifloris involucro proprio polyphyllo cinctis, receptaculo hemisphærico villoso. — *Genus satis naturale, quamvis characteribus nimis levibus distinctum, a Gnidiâ nonnisi floribus 5-meris, a Daide antheris subsessilibus inclusis diversum.*

1. L. MICROPHYLLUS, humilis, foliis sparsis subadpressis parvulis lineari-oblongis obtusis ramisque glabris, involucralibus duplo majoribus ovatis, calyce puberulo vel glabro, lobis brevibus obtusis, squamis exiguis. ♄ In collibus, ad flum. Garip (Drège, n. 2976, a! docum. p. 94, 3, B, 12), in lapidosis Karrooideis, circa Bockfontein, distr. Colesberg (Zeyher, n. 1489!). Gnidia microphylla Meisn. in Linnæâ 14, p. 432*. Fruticulus vix palmaris, ramis rigidis divaricatis. Folia 1½-4 lin. longa, 1-1½ lin. lata, subcarnosa? dorso obtuse carinato 1-nervia, superiora minora et subenervia, involucralia membranacea, colorata, plana, enervia, 4-5 lin. longa, 2-3 lin. lata, extus basi minute puberula. Receptaculum pilis albis involucrum æquantibus villosum. Calyx semipollicaris, cano-puberulus vel (in pl. Drogeanâ) glaber, lobis ovatis 1 lin. longis (in pl. Zeyheri emarginatis?). Squamæ in pl. Zeyheri integræ, in Drogeanâ bipartitæ? Specimina meliora Zeyheriana, flores 5-meros exhibentia, cum Dregeanis imperfectis cæterum bene congrua, speciem Gnidiis 4-meris huc transferre suadebant. (v. s.)

2. L. CAFFER, ramulis filiformibus pubescentibus, foliis sparsis linearibus acutis venosis glabris, involucralibus latioribus capitulum sessile 3-5-florum subæquantibus, calyce denso sericeo, lobis oblongis tubo subtriplo brevioribus, squamis minutis linearibus integris. ♄? In Caffrariæ monte Magalisberg (Zeyher, n. 1488!). Fruticulus, ut videtur, debilis, gracilis, ramulis paucis teretibus. Folia conferta, erecta, læte viridia, 5-7 lin. longa, 1-1½ lin. lata, utrinque attenuata, basi obtusa, marginibus plus minus involutis supra concava, dorso plano vel convexo 1-nervia pennivenia, involucralia 4-6 haud longiora, 2 lin. lata. Calyx 8-10 lin. longus, lobis 2½ lin. longis obtusis vel subacuminatis. (v. sp. unic. in herb. Drège).

3. L. GLAUCUS (Fresen. in Florâ 21, 1838, p. 602), foliis sparsis lanceolatis glaucis, calyce infundibuliformi hirsuto basi ventricoso hirsutissimo, squamulis 5 petaloideis. ♄ In Abyssiniæ montibus, prope Gondar (Rüppel). Frutex circ. 10-pedalis.

4. L. BURCHELLII, ramulis villoso-pubescentibus, foliis sparsis lanceolatis linearibusve summis latioribus imbricatis, involucralibus sericeo-villosis capitulo sessili dense multifloro dimidio brevioribus, calyce sericeo, lobis tubo angusto 3-4-plo brevioribus ovalibus obtusis apice sericeo-comosis squamas oblongas obtusas integras longe superantibus. ♄ In Africâ australi. Sequenti proxime accedens, sed distincta foliis minoribus, 3-4 lin. longis, ½-1 lin. latis, utrinque æqualiter attenuatis, junioribus pube laxiusculâ nec adpressâ villosis, calyce breviore, 6-8 lin. longo, lobis latioribus, squamis angustioribus integrisque.

α. *villosus*, foliis lanceolatis acutis utrinque adpresse pubescentibus tarde glabrescentibus. — Ad pedem montium Stormbergen (Eckl. et Zeyh.! Burchell, n. 2203!). Gnidia villosa Meisn. in herb. DC. et Sond. Folia summa dense imbricata. Ovarium glabrum vel vix apice puberulum. (v. s. in herb. DC. et Sonder.)

β. *glabrifolius*, foliis linearibus obtusiusculis glabris, involucralibus sericeis. — Ad flum. Vaalrivier (Zeyh. n. 1490!). Caulis erectus, subpaniculato-ramosus. Folia 5-6 longa, 1 lin. lata. Cæt. ut in var. α. (v. s. in herb. Drège.)

5. L. MEISNERIANUS (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 67), ramulis pubescentibus, foliis sparsis spathulato-oblongis lanceolatisve adpresse cano-sericeis, involucralibus similibus capitulo subsessili multifloro multo brevioribus, calyce pube adpressâ brevi sericeo-cano, lobis lanceolatis obtusis, squamis parvis bifidis. ♄ In Africæ Capensis distr. Uitenhage. Gnidia cuneata Meisn. in Linnæâ 14, p. 427*. G. argentea Zeyh. pl. exsicc. n. 86! (an Thunb.? cfr. supra sub Gnidiâ). Dais argentea Eckl. et Zeyh. herb. n. 33! (excl. var. β). Frutex ramis virgatis inferne remotiusculo foliosis vel demum aphyllis. Folia 6-10 lin. longa, basin versus semper cuneato-attenuata, utrinque pube copiosâ adpressissimâ canescentia, juniora conferta subadpressa sericeo-splendentia, adulta patula vix sericea; involucralia haud majora, sed utrinque subæqualiter attenuata, acutiuscula. Calyx 12-14 lin. longus, lobis circ. 2 lin. longis.

α. *spathulatus* (Meisn. l. c.), foliis obovato- vel spathulato-lanceolatis. — In collibus, ad flum. Vischrivier, alt. 600-800 ped. (Drège, n. 4657! 7351! docum. p. 142, V, A, 54, Ludwig! Eckl.! Zeyh. n. 3766! Krauss, n. 759!). Folia semper extra medium latiora, 3-5 lin. lata, rotundato-obtusa vel brevissime acuminata. (v. s.)

β. *angustifolius* (Meisn. l. c.), foliis anguste lanceolatis utrinque attenuatis vix spathulatis.—Ad flum. Klyn-Vischrivier, alt. 2,000 ped. (Drège! docum. p. 138, V, A, 31). Folia 2-3 lin. lata, acutiuscula. (v. s.)

6. L. MACROPETALUS, foliis sparsis spathulatis acutiusculis utrinque ramulisque adpresse pubescentibus junioribus sericeis, involucralibus haud latioribus capitulo demum dimidio brevioribus, calyce subsericeo-cano, lobis obtusis squamas ovales integras vix superantibus. ♄ Circa Port-Natal, inter flum. Umlaas et Umslutie (Krauss, n. 237!). Gnidia macropetala Meisn. in Hook. Lond. Journ. 2, p. 553, Krauss Beitr. p. 142. Folia 4-7 lin. longa, 1½-2½ lin. lata. Pedunculi brevissimi turbinati, receptaculo convexo brevivilloso. Calyx circ. 10 lin. longus, petalis 1 lin. longis, ⅔ lin. latis. Simillima L. Dregeano, sed jam petalis magnis distincta. (v. s.)

7. L. DREGEANUS (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 67), ramulis apice adpresse cano-villosis, foliis sparsis spathulato-oblongis mucronulatis utrinque adpresse pilosulis, involucralibus subsericeis ciliatis haud latioribus capitulo dimidio brevioribus, calyce sericeo-villoso, lobis obtusis, squamis minutis ovatis. ♄ Circa Port-Natal (Drège, n. 4661! docum. p. 160, V, c, 39). Gnidia Dregeana Meisn. in Linnæâ 14, p. 426*. Habitus et folia omnino L. Mesneriani α, sed pubescentia rarior, nonnisi in foliis junioribus subcanescens, et calyx multo brevior, 6-8 lin. longus, dense argenteo-sericeus, squamis integris? (v. s.)

8. L. PULCHELLUS (Decaisne in Jacquem. voy. p. 140), foliis sparsis lineari-lanceolatis subspathulatis mucronato-acuminulatis obtusisve, involucralibus vix latioribus spathulatis capitulo subsessili dimidio brevioribus ciliatis calyce dense adpresso-sericeo, lobis obtusis, squamis parvulis ovato-oblongis. ♄ In Africâ australi.—Walp. ann. 1, p. 587. Gnidia pulchella Meisn. in Linnæâ 14, p. 425*. Habitus

præcedentium, sed jam pubescentiâ foliorum nullâ aut obsoletâ, immo in involucro minutissimâ distincta. Faucis squamæ interdum bifidæ?

α. *glabratus* (Meisn. l. c.), foliis glabris majoribus. — In Caffrariæ monte Katberg, alt. 4,000-4,500 ped., et inter Omtata et Omgaziana (Drège, n. 4662, a! 7354!), in magnâ Karroo, distr. Grafreynet (Ecklon!). Dais argentea β depressa Eckl. et Zeyh. herb., sub n. 33! Rami virgati, graciles. Folia 6-12 lin. longa, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ lin. lata, obtusa cum mucronulo vel attenuato-acuta. Calyx pollicaris, cano-sericeus, lobis anguste oblongis 2 lin. longis. (v. s.)

β.? *dasyphyllus* (Meisn. l. c.), foliis minute puberulis parvis (Burchell, n. 1208!), ad flum. Gamka et Zondagrivier, alt. 1,700-2,500 ped., et circa Gaaup, distr. Beaufort (Drège, n. 2976, b! Zeyh. n. 1491!). Humilis? ramis abbreviatis. Folia $2\frac{1}{2}$-5 lin. longa, obtusa, basi attenuata. Calyx 8-10 lin. longus. Forma depauperata vel forsan species distincta. (v. s.)

9. L. LINIFOLIUS (Desne l. c. p. 148), foliis sparsis lanceolato-linearibus acutis, involucralibus latioribus ovato- vel lanceolato-oblongis capitulo pedunculato dimidio brevioribus, calyce subsericeo-puberulo, lobis ovali-oblongis obtusis, squamis exiguis rotundatis. ♄ In Africâ australi, distr. Uitenhage et Caffrariâ, ad flum. Camtoos (Thunb.). — Walp. ann. 1, p. 587. Gnidia capitata Linn. fil. suppl. p. 224, Thunb. prodr. p. 76, fl. Cap. p. 378 (excl. cit. Burm.), Willd. sp. 2, p. 426, Wikstr. Thym. p. 314, Meisn. in Linnæâ 14, p. 424*. Dais linifolia Lam. dict. 2, p. 255*, ill. t. 368, f. 3, Pers. syn. 1, p. 471, Eckl. et Zeyh. herb. n. 36! Rami elongati, graciles, ramulis pedunculisque minute puberulis. Folia 8-15 lin. longa, 1-2 lin. lata, attenuato-acuta vel inferiora spathulata ex apice obtuso mucronulata, demum remotiuscula; involucralia 6-7 lin. longa, 2-3 lin. lata. Pedunculi $\frac{1}{2}$-1 poll. longi, apice paulo incrassato cinereo-tomentosi. Calyx 10-12 lin. longus, pube brevi densâ cinerascente subsericeus, lobis 2 lin. longis.

α. *pubescens* (Meisn. l. c.), foliis involucroque plus minus incano-pubescentibus. —In Caffrariâ et distr. Uitenhage, ad flum. Camtoos, Vanstades et Brakrivier, inter Gekau et Basche, circa Grahamtown, in montibus Windvogelberg et Zuurebergen, alt. 3,000-5,000 ped. (Drège, n. 4665! etc., Eckl.! Zeyh. n. 3751!). Involucri foliola subenervia. (v. s.)

β. *glabrata* (Meisn. l. c.), foliis involucroque glabris. — Circa Ado, alt. 1,000-1,500 ped. (Drège! docum. p. 132, V, a, 2, Krebs, n. 286! Eckl. n. 636!), in monte Magalisberg (Zeyh. n. 1495!). Passerina involucrata Spreng., fide Zeyh. in herb. Ledebour. Involucri foliola distincte nervosa. (v. s.)

10. L. SPLENDENS (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 67), foliis sparsis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis acutis ramulisque argenteo-sericeis, involucralibus haud latioribus capitulum sessile subæquantibus, calyce sericeo, lobis oblongis obtusis, squamis minutis ovatis. ♄ Circa Port-Natal (Drège, n. 465 b! docum. p. 159, V, c, 33). Gnidia splendens Meisn. in Linnæâ 14, p. 428. Tota pube densâ adpressâ sericeâ argenteo-splendens. Ramuli graciles. Folia patula, subpollicaria, 2 lin. lata, plus minus distincte triplinervia. Calyx 7-9 lin. longus. (v. s.)

11. L. TRIPLINERVIS (Desne in Jacquem. voy. p. 149), *foliis sparsis lanceolatis* acutis mucronulatisve basi obtusis triplinerviis utrinque ramulisque adpresso pilosulis, involucralibus subæqualibus capitulo sessili *brevioribus*, calyce albido-sericeo, lobis oblongis acutis, squamis exiguis ovatis. ♄ In Caffrariâ, prope ostium flum. Omtendo (Drège, n. 4662! docum. p. 154, V, c, 6), ad sinum Delagoa (*Owen in* herb. Ecklon!). Gnidia triplinervis Meisn. in Linnæâ 14, p. 429*. Dais Owenii Eckl. et Zeyh. herb. Rami virgati, elongati, ramulis patulis superne albido-sericeis. *Folia* patula, viridia, 10-15 lin. longa, $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ lin. lata, pube tenuissimâ adpressâ parce pilosulâ, mox glabratâ, nervis lateralibus margini adproximatis tenuibus; involucralia paulo minora, interdum paulo latiora. Calyx 12-15 lin. longus, tubo gracillimo albido-sericeo demum laxiuscule piloso, lobis 3 lin. longis, vix 1 lin. *latis*. (v. s.)

12. L. ANTHYLLOIDES, foliis confertis imbricatis lanceolatis oblongisve obsolete nervosis utrinque adpresso pilosis, involucralibus similibus capitulo subsessili multo brevioribus, calyce sericeo-villoso, lobis ovato-oblongis acutis, squamis obsoletis. ♄ In Africæ australis distr. Zwellendam, Albany, Uitenhage et Caffrariâ (Thunb., Sonnerat! Eckl.! Ludwig! Krebs, n. 285! etc.). Passerina anthylloides

Linn. fil. suppl. p. 226, Thunb. prodr. p. 76, fl. Cap. p. 377, Wikstr. Thym. p. 347, Meisn. in Linnæâ 14, p. 392, et in Hook. Lond. journ. 2, p. 524. Dais sericea Lam.! herb., dict. 2, p. 767. D. anthylloides Eckl. et Zeyh. herb. n. 3765! 35! Arthrosolen anthylloides C. A. Mey. in Bull. Ac. St-Petersb. 4, n. 4, Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 63. Gnidia tomentosa Eckl.! in herb. (non alior.), cfr. Gnidia virescens Wikstr. Thym. p. 347 (supra n. 46). Frutex staturâ, foliis, pubescentiâ, valde varians. Rami nunc elongati virgati vel graciles subsimplices, nunc breves corymboso-ramulosi, dense foliosi. Capitula ampla, dense multiflora. Calyx 12-15 lin. longus, pube brevi patulâ sericeâ dense villosus, lobis 3 lin. longis, 1½-2 lin. latis, squamulis ad sinus minutissimis denticuliformibus vel quandoque nullis?

α. vulgaris (Meisn. in Linnæâ 14, p. 393), foliis lanceolatis oblongisve minoribus 1-nerviis adpresse pubescentibus villosiusculis vel subsericeis, summis sericeo-villosis. In Africa australi (Burchell, n. 2203!), ad flum. Vanstadesberg, inter Zandplaat et Komga, usque ad alt. 3,000 ped. (Drège, n. 7347! 4659!), ad flum. Knysna Krauss, n. 772!), Zwarteruggens, prope Grahamstown, Uitenhage (Eckl. et Zeyh. n. 35!). Folia adpresse imbricata, 4-8 lin. longa, 2-3 lin, lata, acuta vel obtusiuscula. (v. s.)

β. macrophylla (Meisn. l. c.), foliis oblongis vel ovali-oblongis obsolete triplinerviis adpresse villoso-pilosis, summis sericeis. — Inter Omsamcaba, Omtendo et Omsamculo (Drège, n. 4658! docum. p. 152 et 154, V, b, 64, et V, c, 8), in mont. Tafelberge, prope Port-Natal, alt. 2,500-3,000 ped. (Krauss, n. 770! 282!). Folia demum patula, 10-14 lin. longa, 5-6 lin. lata, acutiuscula vel obtusa, nervis lateralibus obsoletis. (v. s.)

γ. glabrescens (Meisn. l. c.), foliis oblongis triplinerviis supra glabriusculis subtus parce pubescentibus summis vix sericeis. — Circa Port-Natal (Drège! docum. p. 159, V, c, 34), ad Vanstadesberg, alt. 2-3 (Zeyh. n. 3765!). Folia imbricata, 5-8 lin. longa, 3-5 lin. lata, acutiuscula vel rotundato-obtusa. (v. s.)

13. L. KRAUSSII, caulibus ramisve herbaceis subsimplicibus, foliis sparsis ovalibus lanceolatisve nervosis glabris, involucralibus minoribus capitulum pedunculatum dense multiflorum subæquantibus ciliatis subenerviis, calyce sericeo-villoso, lobis ovalibus obtusissimis squamas oblongas obtusas dimidio superantibus. ♄ In montibus Caffrariæ, circa Port-Natal (Krauss). Gnidia Kraussiana Meisn. in Hook. Lond. Journ. 2, p. 552*. Caulis imâ basi suffrutescens; rami certe herbacei, subsimplices, 1-cephali, semipedales. Folia sessilia, viridia, rigidula, circ. pollicaria, utrinque pennivenia, venis tenuibus apicem petentibus subparallelis venulisque immersis vel leviter prominulis. Pedunculus 1-4-pollicaris. Capitulum magnit. juglandis, hemisphæricum, involucro sub-1-seriali 8-12-phyllo ciliato. Calyx 8-9 lin. longus, tubo cylindrico albido-sericeo, basi persistente longe niveopilosâ, lobis (nec petalis, ut ex errore typogr. l. c. dicuntur) 1½ lin. longis, 1 lin. latis.

α. pubescens (Meisn. l. c. p. 553), caule patenti-piloso, foliis lanceolatis oblongisve acutiusculis, inferioribus ciliatis, involucralibus lanceolatis obtusis pedunculoque dense sericeo-pilosis (Krauss, n. 455!). Folia 12-16 lin. longa, 4-5 lin. lata, infima et involucralia multo minora. (v. s.)

β. glabratus (Meisn. l. c.), foliis ovalibus vel obovato-oblongis obtusis vel obtuse acuminulatis cauleque glaberrimis, involucralibus pedunculoque parce pilosulis (Krauss, n. 455, b!). Folia 10-12 lin. longa, 6-8 lin. lata; involucralia ovato-oblonga, 7-8 lin. longa, 3-4 lin. lata, dorso glabrescentia. (v. s.)

γ. angustifolius, foliis lanceolatis acuminatis acutis ramisque demum glaberrimis, involucralibus ovato-lanceolatis adpresse sericeo-pilosiusculis. — In monte Magalisberg (Zeyh. n. 1889!). Rami corymbosi. Folia 8-12 lin. longa, 2-4 lin. lata, involucralibus acuminatis enerviis. Pedunculus 3-4-pollicaris, apice paulo incrassatus. (v. s.)

14. L. BOJERIANUS (Decaisne in Jacquem. voy. p. 149), ramulis sericeo-canis, foliis sparsis anguste lanceolatis acutis attenuato-subpetiolatis 1-nerviis tenuiter venosis utrinque adpresse pilosiusculis, involucralibus ovato-oblongis acutis utrinque subsericeo-canis capitulum pedunculatum subæquantibus, calyce sericeo-cano, lobis ovalibus obtusis, squamis 4 parvulis obovatis integris. ♄ In Madagascariæ monte Antougome, prov. Emirnæ (Bojer!). — Walpers ann. 1, p. 586. Gnidia daphnoides Boj. mss.! Ramuli tenues, leviter cicatricoso-tuberculati. Folia

herbacea, læte viridia, $1\frac{1}{2}$-2 poll. longa, 3-4 lin. lata, utrinque attenuata, acuta vel obtusa submucronulata, pube tenui brevi subsericeâ; involucralia quina 5-7 lin. longa, 3 lin. lata, acuminata, obsolete 1-nervia, evenia, cano-tomentosa. Receptaculum imberbe. Calyx 6-7 lin. longus, lobis 1 lin. longis. (v. s. in herb. DC. et Zuccar.)

15. L. MADAGASCARIENSIS (Decaisne l. c. p. 148) foliis sparsis brevissime petiolatis ovalibus obovatisve obtusis ramisque glabris, novellis subtus parce sericeo-pilosulis, involucralibus 4-5 similibus acutis deciduis capitulo pedunculato dimidio brevioribus, calyce gracili villoso, lobis oblongis obtusis squamas 5 dimidio superantibus. ♄ In Madagascariâ (Commerson). — Walp. ann. 1, p. 587. Gnidia daphnæfolia β glabra Linn. fil. suppl. p. 225, Willd. sp. 2, p. 428, Wikstr. Thym. p. 319. Dais Madagascariensis Lam. dict. 2, p. 254*, ill. t. 368, f. 2. Ramuli debiles, apice conferte foliosi, cum pedunculis foliorumque nervo dorsali minute cano-puberulis. Folia herbacea, extra medium latiora, $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 5-10 lin. lata, obtusa cum vel absque mucronulo exiguo papillæformi, tenuiter pennivenia. Pedunculus pollicaris et ultra. Involucrum inapertum subglobosum, erostre, cerasi minoris mole, foliolis membranaceis? fuscis enerviis extus medio albido-sericeis (ex Desne. abrupte acuminatis basi conferruminatis). Calyx 6-7 lin. longus, lobis $1\text{-}1\frac{1}{4}$ lin. longis squamas petaloideas obovato-oblongas obtusas dimidio superantibus. (v. s. in herb. DC.)

16. L. PUBESCENS (Decaisne l. c. p. 148), foliis sparsis subsessilibus cuneato-obovatis ramulisque cinereo-puberulis subtus incano-tomentosis, involucralibus lanceolatis capitulo breviter pedunculato dimidio brevioribus, calyce sericeo. ♄ In Madagascariâ (Commerson). — Walp. ann. 1, p. 587. Gnidia daphnæfolia α hirsuta Linn. fil. suppl. p. 225, Willd. sp. 2, p. 428, Wikstr. Thym. p. 319. Dais pubescens Lam. dict. 2, p. 255*. Præter notas indicatas a præcedente differre dicitur foliis floribusque minoribus, pedunculo 4 lin. longo, attamen potius, ut jam Linnæus censuit, ejusdem varietas esse videtur.

17. L. ROSTRATUS, foliis sparsis attenuato-subpetiolatis spathulato-oblongis obtusis venosis ramisque glabris, novellis utrinque parce adpresso-puberulis, involucralibus 5-6 liberis e basi ovatâ subito acuminatis capitulum pedunculatum subæquantibus sericeo-puberulis mox glabris, calyce cano-sericeo, lobis oblongis obtusis squamas 5 dimidio superantibus. ♄ In Madagascariâ orientali (Boivin, n. 2384!). Folia læte viridia, $1\text{-}1\frac{1}{2}$ poll. longa, extra medium 5-7 lin. lata, plerumque obsolete mucronulata, interdum emarginata, mox glaberrima. Pedunculi 4-12 lin. longi. Involucrum inapertum egregie rostrato-acuminatum, foliolis 6-8 lin. longis, 3 lin. latis, basi haud conferruminatis inferne fuscis margine membranaceis, acumine obtuso vel acutiusculo viridi. Receptaculum depresso-hemisphæricum, sericeo-villosum, villis calycis basin persistentem parum superantibus. Calyx 4-5 lin. longus, tubo tenui, lobis 1 lin. longis. Squamulæ faucis lanceolatæ acutæ. Ovarium sessile glaberrimum. Annulus hypogynus membranaceus brevissimus. Cæt. L. Madagascariensis, cujus forsan mera varietas, attamen involucro rostrato, floribus minoribus, etc., satis discrepans. (v. s. in herb. DC.)

18. L. ERIOCEPHALUS (Desne l. c. p. 148), foliis sparsis herbaceis lanceolatis acutis venosis ramulisque glabris, involucralibus parvis capitulo breviter pedunculato parum brevioribus imbricatis ovali-oblongis acutis cano-tomentosis exterioribus glabrescentibus deciduis, calyce albo-villoso inferne longe piloso, lobis oblongis obtusis, squamis 5 minutis subcarnosis obovatis emarginatis. ♄ In peninsulâ Indiæ orientalis (Heyne!), montibus Neilgherry (Noton! Perrottet! de Hügel! Hohen. n. 974!), Ceylan (Thwaites, n. 469!).—Walp. ann. 1, p. 586. Lachnæa eriocephala Heyne mss. Daphne eriocephala Wall. list, n. 1051! Gnidia eriocephala Meisn. in Regensb. Denkschr. 3, p. 292*, Wight ic. t. 1859. Frutex erectus, 3-20-pedalis et ultra (Perrott. in sched.) laxe ramosus. Folia patula, $1\frac{1}{2}$-4 poll. longa, 3-9 lin. lata, utrinque æqualiter attenuata tenuiter pennivenia, petiolo $1\text{-}1\frac{1}{2}$ lin. longo. Pedunculi 2-4 lin. longi. Capitula magnit. juglandis, denso multiflora. Involucrum ovoideum, biseriale, 6-10-phyllum, foliolis 4-6 lin. longis, 2-3 lin. latis, utrinque pube brevi adpressâ subsericeâ albido-tomentosis, exterioribus dorso calvescentibus fuscis. Receptaculum hemisphæricum velutinum. Calyx 6-7 lin. longus, lobis circ. 1 lin. longis. Cyathulus hypogynus membranaceus, integer, ovarii pilosi stipitulum cingens. (v. s.)

β. *Zeylanicus*, foliis summis subtus ramulisque dense piloso-pubescentibus. — In ins. Ceylon (Macrae! in herb. Ledeb.)

19. L. SISPARENSIS, foliis sparsis oblongis obtusiusculis venosis ramulisque glabris, floralibus ovato-oblongis utrinque sericeo-villosis capitulo subsessili parum brevioribus, calyce fusco-villoso basi longe piloso, lobis ovatis obtusis, squamis obcordatis. ♄ In declivitate occidentali montium Neelgherry, circa Sisparah (Gardn.). Gnidia Sisparensis Gardn. contrib. towards a Flora of Ceylon, 1846, p. 15, ex Miquel analect. 2, p. 2, Wight ic. t. 1860. Subarborea, ramis dichotomis. Folia (ex ic.) 2-2½ poll. longa, 10-12 lin. lata, acutiuscula (ex descr. obtusa vel subretusa), laxe reticulata, basi obtusa, petiolo ¼-1 lin. longo. Cæt. fere L. eriocephali, a quo præter pubescentiam capitulorum fuscescentem pluribus notis bene distincta dicitur.

20. L. HUGELII, foliis sparsis subsessilibus coriaceis lanceolatis acutis basi vix attenuatâ rotundatis obsolete penniveniis ramulisque glabris, involucralibus parvis capitulum subsessile æquantibus herbaceis ovato-oblongis acutis canescentibus, calycis tubo villosissimo lobis extus sericeo-tomentosis, squamis 5 petaloideis parvulis linearibus. ♄ In Himalayâ (L.-B. de Hügel). Daphne eriocephala Royle ill. p. 321? Folia 1½-2 poll. longa, 3-5 lin. lata, minute pungenti-mucronulata. Calyx fere pollicaris, squamis subfiliformibus indivisis. Cæt. fere L. eriocephali, sed capitula fere duplo majora. Ovarium apice albo-comosum, infra parce pilosum. (v. s. in herb. Zuccar.)

21. L. SPECIOSUS (Desne in Jacquemont voy. p. 147, t. 150), foliis sparsis brevissime petiolatis herbaceis? lanceolatis oblongisque acutiusculis venosis ramulisque glaberrimis, involucralibus parvis capitulum breve pedunculatum subæquantibus oblongis acutiusculis incanis exterioribus glabriusculis, calyce piloso, lobis ovatis obtusis squamulas 5 lineares bifidas dimidio superantibus. ♄ In Indiæ montibus, inter Carli et Candalah (Jacquem.), in Deccan (Galléry), circa Poonah (Perrottet).— Walp. ann. 1, p. 586. Gnidia eriocephala Ralph enum. p. 113, Grah. list, 2-4. (ex Desne.). Frutex 12-15-pedalis. Folia 3-5 poll. longa, 6-12 lin. lata, utrinque attenuata, basi obtusa, petiolo vix 1 lin. longo, venis confertis tenuibus subtus prominulis reticulatis. Pedunculus vix semipollicaris. Involucrum 10-12-phyllum, imbricatum, campanulatum, demum patens, foliolis 3-serialibus, 6-10 lin. longis, 3-4 lin. latis, subvenosis. Calyx 8-10 lin. longus, luteus, tubo tenui, squamulis crassiusculis stamina superantibus. Ovarium pilosum, basi attenuatâ cyathulo membranaceo cinctâ.

22. L. METZIANUS (Miquel analecta bot. Ind. 2, p. 3*, t. 1), foliis sparsis sessilibus coriaceis lanceolatis utrinque attenuatis acutis venosis ramulisque glabris, involucralibus minoribus capitulo subsessili brevioribus ovali-lanceolatis acutis incanis exterioribus glabriusculis, calyce hirsuto infra medium tumidulo longius barbato, lobis oblongis obtusis, squamulis 5 brevibus linearibus integris. ♄ In peninsulæ Indiæ montibus Ghats, prope Nilgunda territorii Canara et Mahratta australioris (Metz.). — Miq. in Florâ 1853, p. 761. Gnidia monticola Miquel in sched. pl. Metz., Flora 1849, p. 557. Folia 1½-3 poll. longa, 2½-5 lin. lata. Capitula globosa, diam. pollicari, densiflora. Involucrum polyphyllum, biseriale, foliolis exterioribus herbaceis, interioribus brevioribus. Calyx circ. 5½ lin. longus, squamulis petaloideis, luteis subspathulatis obtusis.

23. L. INSULARIS, foliis sparsis brevissime petiolatis subcoriaceis lanceolatis acutiusculis basi obtusis obsolete venosis subtus ramulisque adpresse villoso-pilosis, involucralibus parvis capitulo breve pedunculato parum brevioribus oblongis incanis, calyce brevivilloso, lobis oblongis obtusis, squamis subcarnosis? linearibus parvulis. ♄ In ins. Ceylon (Thwaites, n. 2913!). Gnidia insularis Gardn. contrib. towards a Flora of Ceylan, 1846, p. 15 (ex Miquel anal. Ind. 2, p. 2). Folia 2-4 lin. longa, 6-8 lin. lata, utrinque attenuata, supra glabra, subtus evenia, pube molli dense pilosâ, venis tenuibus confertis subimmersis supra conspicuis vel obsoletis. Capitula magnit. juglandis terminalia et in summis axillis subsessilia vel pedunculo 2-4 lin. longo suffulta. Cæt. L. eriocephali. (v. s. in herb. DC.)

24. L. SCANDENS (Endl. gen. suppl. 4, 2, p. 67), scandens, foliis sparsis vel suboppositis ellipsoideis obscure reticulatis subtus pubescentibus, floralibus demum ampliatis scariosis reticulatis, capitulis racemoso-paniculatis subconicis pauci-

floris 1-bracteolatis, pedunculis demum elongatis medio bibracteatis, calyce brevissime pedicellato, lobis erectis, squamulis bifidis. ♄ In Malaccâ (Griff.). Enkleia Malaccensis Griffith in Calcutta Journ. of nat. hist. 4, 1843, n. 13, p. 234, in notâ, Flora 1844, p. 234, Walp. ann. 1, p. 587. Habitus fere Linostomatis, floris structura Gnidiæ. Fructus subrotundus drupaceus (?) nudus vel calycis basi spathaceâ fissâ stipatus. Pedunculorum bracteolæ inconspicuæ, canaliculatæ.

Species obscura.

25. L. CUNEATUS (Desne in Jacquem. voy. p. 149), foliis obovato- vel lanceolato-cuneatis ramulisque incano-sericeis, involucralibus capitulo breve pedunculato dimidio brevioribus linearibus erectis, calyce sericeo-incano gracili. ♄ In Madagascariâ? — Walp. ann. 1, p. 587. Dais cuneata Lam. dict. 2, p. 255, ex Desne. l. c. (sed hoc cit. erroneum, nam hoc loco nonnisi D. pubescens et linifolia exstant, neque alibi D. cuneata inveniendа). Foliis et pubescentiâ ad L. Meisnerianum (Gnidiam cuneatam Meisn. olim) accedere videtur, sed hujus involucrum longe diversum.

XXXI. DICRANOLEPIS *Planchon in Hook. ic. 8, t. 798, Niger flora, p. 496, t. 49, Walpers ann. 1, p. 588.*

Flores hermaphroditi, 5-meri. Calyx coloratus? hypocraterimorphus, deciduus? tubo elongato gracili *continuo? limbo 5-partito regulari patente.* Squamæ 10 (ex ic. 5 semibifidæ) petaloideæ, fauci insertæ, lobis oppositæ. Stamina 10, fauci biseriatim? inserta, filamentis filiformibus alterne inæqualibus, longioribus exsertis, antheris dorso prope basin affixis oblongis obtusis. Cyathulus hypogynus membranaceus tubularis, ovarii stipitulum includens, 5-crenatus. Ovarium breviter stipitatum, semiovatum, ovulo prope apicem appenso. Stylus terminalis, longus, inclusus, deciduus, stigmate lineari-clavato papilloso. Drupa? exsucca, stipitulata, subglobosa, mesocarpio nitenti-fibroso. Semen globosum, integumento membranaceo. Cotyledones hemisphæricæ, carnosæ. Radicula brevissima. — Frutex? Africæ tropicæ occidentalis, ramulis gracilibus foliisque alternis distichis, floribus axillaribus sessilibus solitariis, bracteolis nullis.

D. DISTICHA (Planch. l. c.). ♄ In Sierrâ Leone (G. Don in herb. Soc. hort. Lond.). — Walp. l. c., Hook. Niger fl. p. 497, t. 49. Ramuli novelli cum petiolis calycibusque pube adpressâ vel patente subsericei vel hispiduli, internodiis 4-8 lin. longis. Folia subsessilia, patula, rigido herbacea, oblique subtrapezoideo-oblonga, plana, acuminata, obtusiuscula, 1-2 poll. longa, 6-10 lin. lata, glabra, nitida, subtus flavescentia, 1-nervia, venis pinnatis tenuibus. Calyx 15-18 lin. longus, basi vix tumidulus, lobis oblongis acutis 3 lin. longis squamas vix superantibus. Fructus magnit. avellanæ, lævis, apice pilosulus styli basi apiculatus.

XXXII. LINOSTOMA *Wallich list, n. 4203, Endl. gen. p. 331, n. 2102, suppl. 4, 2, p. 67, n. 2106/4, Meisn. gen. p. 330 (243), Denkschr. d. Bot. Gesellsch. in Regensburg 3, p. 293, t. 7.*— Sect. Eulinostoma *Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 71.* — Nectandra *Roxb. fl. ind. ed. 1832, 2, p. 425 (non alior.).*

Flores hermaphroditi, 5-meri. Calyx coloratus, semi-5-fidus, deciduus, tubo continuo, campanulato, *lobis æqualibus patulis.* Squamulæ 10 fauci insertæ, staminibus alternæ et breviores, petaloideæ, oblongo-lineares, glabræ, exsertæ. Stamina 10 fauci inserta sub-1-serialia, lobis breviora, filamentis subulatis exsertis, alternis (quæ sinubus inserta) brevioribus, antheris dorso adnatis oblongis obtusis. Annulus hypogynus nullus. Ovarium sessile, ovoideum, hirsutum, ovulo pendulo. Stylus terminalis, capillaris, exsertus, stigmate capitato papilloso. Drupa? nuda vel (ex Roxb.) bacca sicca. Albumen parcum, carnosum. — Frutices Indici, *foliis oppositis penniveniis, floralibus* submembranaceis diversiformibus, umbellis terminalibus.

1. L. DECANDRUM (Wall. list, n. 4203), foliis ramulisque *glaberrimis, inferioribus* coriaceis lanceolatis acuminatis venis tenuibus parallelis denso transverso lineatis,

floralibus cordato-oblongis obtusiusculis laxe venosis, calyce extus glabro, tubo campanulato intus piloso, ovario villoso. ♄ In montibus Silhet (Roxb.! H. Bruce!), circa Chittagong (Hook. fil. et Thoms.!).—Meisn. in Regensb. Denkschr. 3, p. 293*, t. 7, Walpers ann. 1, p. 587. Nectandra decandra Roxb. fl. ind. ed. 1832, 2, p. 425. Rami graciles, internodiis 1-2-pollicaribus. Folia læte viridia, supra nitida, 2-3 poll. longa, 8-12 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo supra sulcato, venis creberrimis tenuibus immersis (supra obsoletis) Calophylli more sub angulo fere recto e nervo excurrentibus rectis parallelis marginem subtus nerviformem petentibus. Folia ramulorum floriferorum tenuia, ovata vel oblonga, subsessilia, basi emarginata subamplectentia, 1-1½ poll. longa, 10-12 lin. lata, remotiuscule venosa, subreticulata. Umbellæ pedunculatæ, ebracteatæ, 4-6-floræ. Calyx semipollicaris, demum hinc fissus laceratus deciduus, lobis lanceolatis acutiusculis stamina parum superantibus, squamis obtusis. Stylus inferne pilosus. (v. s.)

2. L. PAUCIFLORUM (Griffith in Calcutta journ. of nat. hist. 4, p. 234, adnot.), subscandens, foliis obovato-ellipticis apice rotundato cuspidato-mucronatis, calyce gracili, tubo fauceque intus glabris. ♄ In collibus, prope Stativa, Sincapore (Griff.). — Walp. ann. 1, p. 587. A præcedente differre dicitur foliis 2-3-plo minoribus, floralibus submembranaceis, umbellis 2-3-floris et faucis squamulis multo minus staminiformibus.

XXXIII. LOPHOSTOMA *Meisn. mss. in herb. Acad. Monac.*—Linostomatis sect. 2 *Meisn. in Mart. fl. bras. fasc. 14, p. 72.*

Flores hermaphroditi, 5-meri. Calyx coloratus, tubulosus, marcescens, tubo continuo cylindraceo gracili, limbo 5-fido regulari patente. Squamulæ 10 fauci insertæ, staminibus alternæ et breviores, oblongæ, obtusæ, dense barbatæ, exsertæ. Stamina 10, fauci inserta, lobis breviora, subuniserialia, filamentis filiformibus exsertis, alternis (quæ sinubus opposita) brevioribus, antheris dorso adnatis oblongis obtusis. Annulus hypogynus nullus. Ovarium sessile, hirsutulum, ovulo prope apicem appenso. Stylus terminalis, capillaris, diu persistens, stigmate subexserto capitato papilloso. Drupa? sicca, calyce membranaceo marcescente ampliato inclusa, disco hypogyno incrassato glandulari? margine subcrenato insidens, ovoidea, rostrato-acuminata, pericarpio crustaceo lævi..... — Frutices vel arbores Amazonici, ramulis gracilibus, foliis oppositis vel suboppositis coriaceis nervatione floralibusque Linostomatis, pedunculis terminalibus axillaribusque apice subcorymboso-pauciramosis, floribus racemosis ebracteatis, pedicellis brevissimis persistentibus. — Genus Linostomati plurimis characteribus conveniens habituque simillimum, sed inflorescentiâ, calycis formâ, squamis faucialibus barbatis et præcipue fructu, antea nimis imperfecte nobis cognito, satis distinctum.

1. L. CALOPHYLLOIDES (Meisn. mss. in herb. Ac. Mon.), glabrum, foliis oblongis caudato-acuminatis, pedunculis apice racemoso-pluriramosis, calyce extus glabro. ♄ In Brasiliæ æquinoctialis provinciâ Rio Negro, circa Barra (R. Spruce, n. 967! 1305?). Folia ramulis articulatim inserta, decidua, 2-5 poll. longa, 1-2 poll. lata, petiolo crassiusculo tereti supra sulcato 2-3 lin., acumine lineari acuto 4-6 lin. longo, venis immersis tenerrimis creberrimis supra obsoletis. Racemi rami distichi, 6-8 lin. longi, pedicellis vix ½ lin. longis demum quasi dentati. Calyx extus glaber, 7-8 lin. longus, tubo tenui intus puberulo, limbo in alabastro acuminato, lobis oblongis obtusis 1 lin. longis. Squamulæ filamenta breviora æquantes. Fructus (immaturus) fere 1½ poll. longus, 9 lin. latus, calyce vesicæformi lacero inclusus, rostro recto styligero 2-3 lin. longo terminatus, lævis, glaber. (v. s. in herb. Acad. Monac. et DC.)

2. L. OVATUM, glabrum, foliis ovatis obtusiusculis, pedunculis apice bifidis, calyce extus puberulo. ♄ Circa Barra, prov. Rio Negro (R. Spruce, n. 1464!). Folia 1½-2 poll. longa, 8-12 lin. lata, nunquam acuminata, passim acutiuscula, venis magis obliquis subtus leviter prominulis, petiolo 1-1½ lin. longo. Calyx pube ferrugineâ densâ minutissimâ tomentellus, alabastro haud acuminato. Cæt. præcedentis. (v. s. sine fr. in herb. DC.)

Subordo II. AQUILARINEÆ (1). Aquilarinæ *R. Brown Congo, p.* 25 (443), *DC. prodr.* 2, *p.* 59, *Bartl. ord. p.* 420, *Lindl. nat. syst. ed.* 1, *p.* 77, *Royle ill. p.* 171, *Endl. gen. p.* 332, *encheir. p.* 210, *Meisn. gen. p.* 73 (53), *Schnizl, iconogr. fam.* 2, *t.* 110. — Aquilariaceæ *Lindl. nat. syst. ed.* 2, *p.* 196, *veg. kingd. ed.* 3, *p.* 579. — Thymelæacearum tribus *Dcsne. in Ann. sc. nat.* 2ᵉ *sér.* 19 (1843), *p.* 35.

Ovarium aut 2-loculare, loculis 1-ovulatis, aut 1-loculare, placentis 3 parietalibus 1-ovuligeris. Cæt. Thymelæarum. — Arbores vel frutices Asiæ tropicæ et Oceaniæ.

Tribus III. *GYRINOPEÆ.*

Squamæ perigynæ variæ, calycis fauci insertæ, staminibus alternæ, liberæ vel in coronam dentatam coronatæ. Flores hermaphroditi, 5-meri.

XXXIV. AQUILARIA *Lam. dict.* 1, *p.* 49, *ill. t.* 356, *Cav. diss.* 7, *p.* 377, *t.* 224, *DC. prodr.* 2, *p.* 59, *Royle ill. Himal. p.* 173, *t.* 36, *Arnott in Lindl. nat. syst. ed.* 2, *p.* 442, *Hook. ic. t.* 6, *Endl. gen. p.* 333, *n.* 2111, *Meisn. gen. p.* 73 (53), *Roxb. et Colebrook in Linn. Trans.* 21, 3, *p.* 199, *t.* 21. — Ophispermum *Lour. fl. coch. ed. Willd.* 1, *p.* 344. — Agallochum *Rumph. Amb.* 2, *p.* 34, *t.* 10.

Calyx coriaceus, campanulatus, 5-fidus. Squamæ faucis 10, exsertæ, pilosæ, basi in coronam connatæ, hypogynæ nullæ. Stamina 10, filamentis calycis tubo adnatis apice breviter libero subexsertis, antheris basifixis oblongis obtusis. Annulus hypogynus nullus. Ovarium sessile, 1-loculare (ex Roxb. 2-loc.), placentis 2 parietalibus prope apicem ovulum pendulum anatropum gerentibus. Stylus nullus vel stamina superans, stigmate convexo vel bifido papilloso. Capsula lignosa, obovata, compressa (ex Roxb. et Colebr. l. c. 2-locularis) bivalvis, valvis medio placentiferis. Semina 2 vel abortu solitaria, plano-convexa, rhaphe dorsali (?) membranaceâ, chalazâ spongiosâ descendente. Albumen nullum. Embryo inversus. — Arbores Asiaticæ, foliis sparsis, floribus axillaribus terminalibusque umbellatis vel subsolitariis.

1. A. AGALLOCHA (Roxb. cat. h. Calcutt. p. 33), foliis breve petiolatis elliptico- vel lanceolato-oblongis acuminatis basi attenuatis glabris, umbellis subsessilibus. ♄ In Bengaliâ orientali, circa Goalpara (Hamilt.), et montibus Silhet et Assam (Roxb., Wall. list, n. 7250!), DC. prodr. 2, p. 59, Roxb. fl. ind. 2, p. 422, Royle, ill. p. 173, t. 36, f. 1, Roxb. et Colebr. in Linn. Trans. 21, 3. p. 199*, t. 21. Arbor maxima, verum lignum Agallochum seu Calambac, seu Aggur, seu Tuggur, seu Aloes præbens (Roxb., Royle l. c.). Folia disticha, rigida, 2–6 poll. longa, 1-2 poll. lata, lævia, glabra, nitida, conferte pennivenia, novella subsericea, sæpe subsessilia. Fasciculi (ex Arn.) axillares 7-flori, sessiles, pedicellis 3-5 lin. longis (ex ic. Royl.), in corymbum brevem pedunculo 3-4 lin. longo fultum approximati. Flores inodori. Calyx flavo-virescens, 2½ lin. longus, utrinque puberulus, persistens, lobis oblongis acutis reflexis intus glabris tubo parum brevioribus. Antheræ squamas ovatas vix superantes. Stigma subsessile, capitatum, indivisum. Capsula (immatura?) oblonga, 6–8 lin. longa, tomentosa. (v. s. in herb. DC.)

2. A. SECUNDARIA (DC. prodr. 2, p. 59), foliis petiolatis ovato- vel ovali-oblongis sensim acuminatis..... ♄ In Moluccis. Agallochum secundarium Rumph. Amb. 2, p. 34, t. 10. Species nonnisi ex ic. nota, a præcedente verisimiliter haud distincta.

---

(1) Jam in Prodromo, vol. 2, p. 59, enumeratæ, sed loco non proprio et nimis incomplete. Non inutile ideo judicamus eas hic iterum describere.

Cfr. Colebr. l. c. p. 202. Folia 1½ fere 3 poll. longa, 10-15 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo (ex ic.)

3. A. MALACCENSIS (Lam. dict. 1, p. 49*, ill. t. 356), ramulis subvillosis, foliis ovatis abrupte acuminato-mucronatis glabris, petiolo brevi piloso. ♄ In Malaccâ et in Happy Valley ins. Hong-Kong (Hinds.). — DC. prodr. 2, p. 59, dict. sc. nat. t. 248, Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 195. A. ovata Cav. diss. 7, p. 377, t. 224, Willd. sp. 2, p. 629. Bois d'Aigle (Sonnerat). Garo de Malacca, Lam. l. c. Ab A. Agallochâ vix satis distincta, foliis tantum plerumque, nec tamen semper, latioribus et floribus majoribus, ex Benth. l. c. Colebr. in Linn. Trans. 21, p. 202.

4. A.? CHINENSIS (Spreng. syst. 2, p. 356), foliis lanceolatis undulatis, nitidis, floribus terminalibus solitariis, calyce 6?-partito, stylo stamina persistentia superante apice bifido. ♄ In Chinâ australi. Ophispermum Sinense Lour. Coch. ed. Willd. 1, p. 344, Poir. in dict. sc. nat. 18, p. 161, DC. prodr. 2, p. 59.

Species obscura, verisimiliter excludenda.

5. A. PENTANDRA (Blanco fl. de Filipin. ed. 1, p. 373*), foliis sparsis verticillatisque subsessilibus lanceolatis acutis vel emarginatis glabris, racemis terminalibus compositis, squamis faucialibus 5 calycis lobos æquantibus, staminibus 5 sinubus insertis cum squamis alternantibus. ♄ In insulis Philippinis, loco Angat (Blanco). Arbuscula, ramis furcatis, ligno albo duro. Folia 4 poll. longa, 1 poll. lata, margine anguste membranacea, sicut fructus odorem gratum fortem spargentia. Calyx 5-fidus, lobis concavis apice villosiusculis, squamis æquilongis et concoloribus. Filamenta calycis lobis breviora, antheris corniculiformibus. Ovarium ovale, stigmate sessili rotundato. Capsula globosa, magnit. seminis ciceris, basi in stipitulum attenuata, valvis 2 vel raro 3 medio septum angustum gerentibus. Semina 13-14 prope basin septi inserta, compresso-reniformia, pulpâ tenui involutâ, sicut fructus amara. Species, si descriptioni fides habenda, jam fructus polyspermi causâ e genere, immo ex ordine, expellenda.

XXXV. GYRINOPS *Gærtn. fr. 2, p. 276, t. 140, DC. prodr. 2, p. 60, Arnott in Lindl. nat. syst. ed. 2, p. 442, Hook. ic. t. 5, Endl. gen. p. 333, n. 2110, Meisn. gen. p. 73 (53).*

Calyx coloratus, infundibuliformi-tubulosus, gracilis, intus glaber, limbo 5-partito regulari. Squamæ faucis in coronam erectam 10-crenatam glabram connatæ. Antheræ 5 in fauce sessiles, inclusæ, calycis lobis oppositæ, dorso affixæ, lineares, obtusæ. Annulus hypogynus nullus? Ovarium longe stipitatum, utrinque attenuatum, pubescens, 2-loculare, loculis 1-ovulatis. Stylus terminalis, cylindraceus, deciduus, stigmate compresso-sphæroideo indiviso. Capsula stipitata, coriacea, loculicide bivalvis. Semina solitaria, caudâ (funiculo umbilicali?) fungoso-suberosâ versus capsulæ fundum descendente aucta. — Frutex Zeylanicus, habitu Aquilariæ.

G. WALLA (Gærtn. l. c.). ♄ In Ceylon. — DC. l. c., Arnott l. c., Hook. ic. t. 5. Tota colore aurantiaco suffusa. Rami graciles, libro tenacissimo. Folia sparsa, oblonga, breve obtuseque acuminata, basi attenuata subpetiolata, 3-4 poll. longa, 1-1½ poll. lata, pennivenia, glabra? Umbellæ axillares, ebracteatæ, 3-5-floræ, pedunculo pedicellisque circ. 2 lin. longis. Calyx aurantiacus, 9 lin. longus, angustus, basi attenuatus, extus parce puberulus, lobis patentibus ovatis acutis vix 1 lin. longis. Capsula spathulato-oblonga, compressa, obtusa, circ. pollicaris.

XXXVI. GYRINOPSIS *Decaisne in Ann. sc. nat. 2ᵉ sér. 1843, p. 41, t. 1, B.*

Calyx coloratus, tubulosus, utrinque pubescens, limbo 5-fido regulari. Squamæ faucis 10, crassiusculæ, breves, staminibus alternæ, villosæ. Antheræ 10 in fauce sessiles, subbiseriatæ, medio dorso affixæ, oblongæ, obtusæ, subinclusæ. Annulus hypogynus nullus. Ovarium breviter stipitatum pilosum, biloculare, ovulis in loculis solitariis appensis anatropis. Stylus subcentralis, cylindraceus, brevis, inclusus, stigmate cernuo? ovoideo, integro hispidulo. Fructus.... — Frutex Philippinensis, habitu Aquilariæ.

G. CUMINGIANA (Decsne. l. c.). ♄ In Philippin. insulâ Mindanao (Cuming, n. 1617!). Rami graciles. Folia sparsa, subcoriacea, elliptico-oblonga, acuminata, pennivenia, glabra, 3-5 poll. longa, 1½-2 poll. lata. Pedunculi axillares breves, 6-10-flori, pedicellis 2 lin. longis pilosis. Calyx 7-8 lin. longus, lobis ovatis obtusis 1 lin. longis. (v. s. in herb. Shuttlew.)

XXXVII. LEUCOSMIA *Benth. in Hook. Lond. Journ.* 2, *p.* 231, *Bot. Sulphur, p.* 179, *t.* 57.

Calyx longe tubulosus, limbo 5-fido. Squamæ faucis 5, lobis alternæ. Stamina 10, summo tubo biseriatim inserta, superiora lobis opposita, filamentis brevibus, antheris linearibus versatilibus. Ovarium basi vaginulâ brevi integrâ cinctum, biloculare. Stylus filiformis longus, stigmate oblongo crasso leviter emarginato. Drupa sarcocarpio tenui, putamine crasso lignoso 2-spermo. Semina exalbuminosa. Cotyledones crassæ. — Arbor? Oceanica, foliis oppositis, floribus capitatis.

L. BURNETTIANA (Benth. l. c.). ♄? vel ♄? In insulis Feejee (Hinds et Barclay). Glaberrima, foliis breve petiolatis subcoriaceis ovatis vel ellipticis vel summis *suborbicularibus breve acuminatis reticulato-venosis nitidis* 2½-3½ *lin. longis*, Capitulum terminale, breviter pedunculatum, circ. 10-florum, involucro deciduo. Calyx 2-pollicaris, extus glaber, basi apiceque subampliatus, tubo intus hirsuto, lobis crassis oblongis obtusis concavis 3-4 lin. longis. Squamæ faucis parvæ, ovatæ. Ovarium villosum. Drupa compresso-globosa vel subdidyma.

Tribus IV. *DRYMISPERMEÆ.*

Squamæ perigynæ nullæ. Flores hermaphroditi, diplostemonei, 4- vel rarius 5-meri. Filamenta filiformia, conspicua. Stylus elongatus. Ovarium basi annulo hypogyno cinctum, 2-loculare, ovulis in loculis solitariis prope apicem septi appensis. Bacca subdrupacea, 2- vel abortu 1-locularis, 1-sperma, sarcocarpio fibroso. Semina exalbuminosa. Cotyledones carnosæ.

XXXVIII. PSEUDAÏS *Decaisne in Ann. sc. nat.* 2e *sér.* 19, *p.* 40.

Calyx clavato-tubulosus, *limbo brevi 5-dentato regulari*, fauce nudâ. Stamina 10, inclusa, filamentis tubo ad medium usque adnatis supra liberis glabris, antheris ovalibus dorso inferne adnatis. Stylus filiformis, inclusus, deciduus, stigmate subpeltato umbilicato. Drupa ovoidea, nuda. Seminis testa tenuis. — Frutex foliis oppositis, floribus capitatis.

P. COCCINEA (Decsne. l. c.). ♄ In insulâ Rawak. Dais coccinea Gaudich. in Freycin. voy. Uranie, p. 443, t. 44. Ramuli stricti. Folia herbacea, breve acuminata, basi rotundata, reticulato-venosa, glabra, supra nitida, subtus pallidiora, inferiora oblonga circ. pedalia, 3 poll. lata, petiolo 3 lin. longo basi incrassato, summa 3-4-plo breviora ovalia. Capitula axillaria? et terminalia, solitaria, multiflora, magnit. pomi minoris, pedunculo subbipollicari, involucro floribus breviore. Calyx 15 lin. longus, coccineus, glaber, infra medium angustatus, limbi dentibus erectis ½ lin. longis obtusis.

XXXIX. DRYMISPERMUM *Reinw. sylloge nov. pl. Ratisbon.* 1828, *p.* 15, *t.* 2, *Decaisne l. c. p.* 38, *t.* 1, *A.* — Phaleria *Jack Malay misc., ex Hook. Comp. Bot. mag.* 1 *p.* 156.— Dais sp. *Roxb., Blume.*

Calyx coloratus, hypocraterimorphus vel infundibuliformis, limbo 4-fido subæquali, fauce nudâ. Stamina 8, summo tubo simplici? serie inserta, filamentis tubo adnatis exsertis, alternis (quæ lobis opposita) longioribus, antheris ovalibus dorso connectivo crassiusculo adnatis. Ovarium sessile, basi disco cupuliformi submembranaceo cinctum, glabrum. Stylus terminalis,

filiformis, exsertus, stigmate capitato papilloso. Drupa ovoidea, nuda. Seminis testa subcrustacea. — Arbores fruticesve Moluccarum, foliis oppositis vel subsparsis coriaceis breve petiolatis, pedunculis axillaribus terminalibusve solitariis, floribus capitatis vel umbellatis involucro communi cinctis.

1. D. URENS (Reinw. l. c. p. 15, n. 35*), foliis subsessilibus late lanceolatis acuminatis glaberrimis, floribus fasciculatis lateralibus vel rarius terminalibus, calyce infundibuliformi brevissime incano-puberulo, lobis rotundatis staminibus stylo longioribus dimidio superatis, drupâ globosâ. ♄ In Celebes (Reinw.). — Decaisne l. c. p. 39. Arbor speciosa. Folia opposita. Flores sessiles, albi, fere sesquipollicares, bracteis involucri pluribus obtusis, receptaculo communi foveolato. Stamina summo tubo inserta, filamenta lobis duplo longiora. Stigma globosum, integrum vel didymum. Ovarium oblongum. Drupæ globosæ, rubræ, magnit. cerasi, carne albidâ subdulci insipidâ, pyrenis 2 plano-convexis.

2. D. PHALERIA, foliis breve petiolatis ovato-lanceolatis longe acuteque acuminatis glaberrimis, capitulis axillaribus brevissime pedunculatis, calycis tubo longo glabro? lobis ovatis, stylo staminibus paulo breviore, drupâ subpyriformi ♄ In Sumatrâ (Jack). Phaleria capitata Jack Mal. misc. in Hook. comp. Bot. mag. 1, p. 156*. Frutex. Folia opposita vel subopposita, 8 poll. longa, petiolo incrassato. Pedunculi sæpius ex axillis foliorum delapsorum nascentes. Involucri bracteæ plures, obovato-oblongæ. Flores sessiles, magni, albi, Jasmino similes, fauce perviâ glabrâ. Stamina longiuscula, exserta. Drupæ aggregatæ, apice rotundatæ, basi acutæ, corticosæ, 2-loculares, 2-spermæ. Nimis affinis D. urenti, sed recedens caule fruticoso, nec arboreo, foliis petiolatis et drupis subpyriformibus.

3. D. BLUMEI (Dcne l. c. p. 39), foliis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis glabris, capitulis axillaribus terminalibusque subsessilibus, floribus extus glabris. ♄? In sylvis montanis Javæ et in ins. Nusa Kambang (Blume). — Zolling. n. 2402! ex distrib. 1847, nec 1846, Zolling. Verzeichn. 2, p. 117. Dais dubiosa Blume cat. pl. Buitenzorg, 1823, p. 69, Bijdr. p. 651, Plutonia, Noronha relatio plant. Jav., fide Hassk. in Tijdschr. voor nat. en phys. 8, p. 115. Folia opposita (ex Blume), subopposita. Drupæ kermesinæ 1-2-spermæ, ex Hassk. cat. fl. bogor. alter. 1844, p. 92, in notâ. Flores albi, ex Zolling. Verzeichn. 2, p. 117. Planta Zollingeri sequentia ostendit : glabra. Rami stricti, dichotomi. Folia opposita, subcoriacea, 4-6 poll. longa, 1½-2 poll. lata, utrinque æqualiter attenuata, in acumen lanceolatum 4-5 lin. longum acutiusculum basi 2-3 lin. latum producta, basi acutâ in petiolum 2-3 lin. longum marginatum supra concavum crassiusculum basi articulatum quasi decurrentia, nervo venisque primariis (utrinsecus 6-9) tenuibus supra subimmersis subtus parum prominulis intra marginem obsolete arcuatim anastomosantibus, venularum reti obsoleto laxo. Capitula in axillis foliorum delapsorum sessilia, solitaria, 6-8-flora, bracteis 6-8 herbaceis lanceolatis vel spathulatis obtusis 3-4 lin. longis glabris eveniis patulis involucrata. Calyx 10-12 lin. longus, tubo angusto subfiliformi basi apiceque paulum ampliato, lobis patentibus ovalibus obtusis 2 lin. longis, intus apicem versus sub lente tomentellis. Stamina æqualia, lobos stylumque paulo superantia. Pistillum totum glabrum; ovarium oblongum, cyathulo membranaceo crenato ad medium usque cinctum. Drupa sicca ovoidea, utrinque attenuata, 4-5 lin. longa, styli basi submucronata, lævis, fusca, glabra. (v. s. in herb. DC.)

4. D. LAURIFOLIUM (Dcne l. c. p. 39, t. 1, A), foliis breve petiolatis oblongis vel elliptico-oblongis acuminatis basi attenuatis, capitulis terminalibus multifloris, calyce extus subincano-puberulo, stylo stamina superante. ♄? In ins. Timor. Dais dubiosa Decaisne, herb. Timor, in nouv. ann. Mus. 3, p. 44 (non Blume). Huc spectare videtur « Dais » ex ins. Timor in herb. DC. (comm. a Mus. paris.) cui folia opposita, 3-5 poll. longa, 1-1½ poll. lata, oblonga, utrinque subacuminata, acutiuscula, glabra, nervo supra sulciformi subtus prominente, venis utrinsecus 10 patentibus prope marginem arcuatim coeuntibus venulisque tenuibus laxe reticulatis subtus leviter prominulis supra obsoletis. Capitulum terminale, pedunculo 2 lin. longo squamato-bracteato, involucro nondum aperto subgloboso magnit. cerasi, foliolis herbaceis ovatis 4 lin. longis, 3 lin. latis, eveniis glabris, interioribus apice calycibusque tomentellis. (v. s. in herb. DC.)

5. D. AMBIGUUM, foliis herbaceis petiolatis elliptico-oblongis utrinque æqualiter attenuatis tenuiter venoso-reticulatis ramulisque glabris, capitulo terminali subsessili 8-floro, involucri foliolis oblongis lanceolatisve obtusis glabris, calyce extus cano-puberulo basi glabrescente, lobis stamina subæquantibus stylo paulo longioribus. ♂? In Javâ (Zollinger, n. 2402! ex distrib. 1846, nec 1847). D. laurifolium? Zolling. Verzeichn. 2, p. 117. Folia opposita, 6-7 poll. longa, 1½-2 poll. lata, acumine 3-4 lin. longo subacuto interdum obsoleto, nervo supra sulciformi subtus prominente, venis utrinsecus 9-15 patulis prope marginem arcuatim anastomosantibus venulisque tenuibus laxe reticulatis subtus leviter prominulis supra obsoletis. Cæt. et fr. D. Blumei, a quo præcipue differt calyce minore, 9 lin. longo extus pubescente, lobis tubo angusto dimidio brevioribus. (v. s. in herb. DC.)

6. D. PERROTTETIANUM (Dcsne. l. c. p. 40), foliis petiolatis late ellipticis breve acuminatis nervosis, capitulis axillaribus terminalibusve multifloris, calyce extus puberulo, lobis intus apicem versus tomentosis, stylo stamina æquante. ♂? In ins. Luçon, circa Manilam (Perrottet? in herb. Mus. paris.).

7. D. CUMINGII, foliis subcoriaceis breve petiolatis oblongis basi obtusiusculis apice magis attenuatis obtuse subacuminatis ramulisque glabris, capitulis axillaribus? et terminalibus breve pedunculatis, calyce extus glabro, lobis oblongo- vel ovato-ovalibus intus apicem versus tomentellis, staminibus lobos breviter stylum longius superantibus. ♂? In ins. Luçon, provinciâ Tayabas (Cuming, n. 763!). Dais laurifolia Blanco fl. de Filipinas, ed. 1, p. 375? Folia 4-5 poll. longa, 1-1½ poll. lata, petiolo 2-3 lin. longo crassiusculo supra concavo marginato basi paulo deorsum producto, venis primariis utrinsecus 8-12 patentibus tenuibus prope marginem arcuatim junctis cum nervo medio utrinque leviter prominulis, venularum reti laxo immerso subtus conspicuo. Calyx pollicaris, tubo tenui apicem versus anguste infundibulari. Stamina æquilonga, lobos ⅕ superantia. Stylus loborum medium attingens, stigmate depresso-capitato subdidymo majusculo. Valde accedit ad D. laurifolium et Perrottetianum, sed ab utroque differt calyce extus glabro et stylo staminibus breviore. (v. s. in herb. Shuttlew.)

8. D. BURMANNI (Dcsne. l. c. p. 40), foliis breve petiolatis late ovatis vel obovatis acuminatis, capitulis axillaribus, calyce extus subpuberulo, stylo stamina subæquante. ♂? In Indiâ orientali..... Dais octandra Burm. fl. ind. p. 104, t. 32, f. 2, Linn. mant. 1, p. 69, Willd. sp. 2, p. 580 (excl. β), Wikstr. Thym. p. 348. Icon Burmanni, folia exhibens utrinque attenuata et flores 5-fidos 10-andros, tam ab ejusdem auctoris descriptione, quam (teste cl. Decaisne) ab ipsius Burmanni specimine autographo in herb. Delessert servato abhorret, cui folia obovata et flores 4-fidi extus puberuli.

Species obscura.

9. D.? FORSTERI, foliis ovato-lanceolatis enerviis, floribus 8- vel 10-andris. ♄? In insulâ Tongatabu. Dais disperma Forst. prodr. p. 33, n. 192, Willd. sp. 2, p. 580, Wikstr. Thym. p. 349.

Ordo CLXVIII. ELÆAGNACEÆ (1).

Elæagnorum pars *Juss. gen. p.* 74. — Elæagnoidearum pars *Vent. tabl. II, p.* 232. — Elæagneæ *R. Br. prodr. fl. N. Holl. p.* 350, *Ach. Rich. mon. des Éléagnées in Mém. de la Soc. d'hist. nat. de Paris I, p.* 375-408, *t.* 24, 25, *Bartl. ord. nat. p.* 113, *Endl. gen. plant. p.* 333, *Meisn. gen. pl. I, p.* 329, *II, p.* 241, *Schnizlein iconogr. fam. nat. fasc. VIII.* — Elæagnideæ *Dumort. anal. p.* 15 *et* 18. — Elæagnaceæ *Lindl. introd. ed.* 2. *p.* 194.

Flores hermaphroditi, interdum pistilli abortu masculi v. dioici, regulares. Perigonium inferum, simplex, rarius usque ad basin bipartitum (diphyllum), plerumque longius breviusve tubulosum, limbo bi- vel quadripartito (partitionum numero interdum aucto), rarius conico integerrimo, sæpissime intus colorato. Discus tubum perigonii investiens, ad faucem vario modo prominens, rarius ex glandulis octo constans. Stamina rarius libera, plerumque cum perigonio connata et laciniis ejus numero æqualia et alterna, rarius dupla, tunc opposita et alterna; filamentorum liberâ parte brevissimâ. Antheræ biloculares duplici rimâ dehiscentes, dorso affixæ. Pollen obsolete trigonum. Pistillum simplex, liberum; ovarium perigonii tubo dein accrescente inclusum; stylo erecto elongato simplici, inferne nudo, superne majore ex parte in altero latere stigmatoso. Fructus unilocularis, monospermus, pericarpio membranaceo, arcte induviatus tubo perigonii drupam mentiente, extus plus minus carnoso, intus osseo vel cartilagineo, limbo perigonii deciduo v. obliterante. Semen erectum, anatropum, funiculo nullo v. brevissimo basali; embryo erectus albumine angusto cinctum, radiculâ inferâ, cotyledonibus angustis, plumulâ minutâ. — Arbores et frutices in Asiæ tropicæ et subtropicæ montosis inprimis crescentes, per Europam et Americam borealem rariores, in Americâ tropicâ rarissimæ, argenteo-lepidotæ et radiato-pilosæ, ramulis sæpe spinescentibus, rarius sarmentaceis. Folia alterna, rarius opposita, simplicia, penninervia, integerrima, breviter petiolata. Stipulæ nullæ. Gemmæ nudæ. Flores in axillis inferioribus ramulorum et innovationum solitarii v. aggregati, sessiles v. pedicellati, hinc interdum in spicas v. racemulos axillares collecti, rarius in cymas dichotomas axillares dispositi, lutei vel rarius albidi, sæpe fragrantes. Fructus aciduli v. insipidi, lutescentes v. rubri, partim edules.

(1) Auctore D. F. L. von Schlechtendal.

I. HIPPOPHAE *L. gen.* (*ed.* 1764) *p.* 517, *n.* 1106, *Juss. gen. p.* 75, *Ach. Rich. monogr. Elæagn. in Mém. de la soc. d'hist. nat. de Paris, I, p.* 387, 400, 402, *t.* 24, *f.* 2, *Endl. gen. pl. p.* 334, *n.* 2112, *Meisner gen. I, p.* 329, *II, p.* 242, *Lam. illustr. t.* 808, *Nees gen. pl. fl. germ.* 3, *n.* 19, *Gaertn. d. fruct. I, p.* 199, *t.* 42.—Rhamnoides *Tournef. Inst. coroll. p.* 52.—Rhamni sp. *patrum botan.*—Osyridis spec. *Scopoli.*

Flores dioici (quandoque monoici Schk.) ad basin ramulorum brevium lateralium *amenta mentientium dispositi. Masculi* in axillis bractearum deciduarum sessiles; perigonio diphyllo; staminibus 4 (interdum 3), filamentis subnullis, antheris oblongis utrinque obtusis. *Fœminei* in axillis foliorum solitarii, pedicellati, perigonio tubuloso, apice anguste bifido. Pistillum simplex (rarius duplex ex OEder in fl. Dan.), a perigonio præter stigma exsertum inclusum, ovario uniloculari, uniovulato, stylo brevi, stigmate elongato acuto. Fructus ex perigonio increscente et succulento drupaceus, monopyrenus, putamine obovoïdeo, nitido, altero latere sulcato, semine unico conformi. — Arbusculæ fruticesve Europæ et Asiæ mediæ, lepidoti, ramis sæpius spinescentibus, foliis alternis linearibus, floribus præcocibus.

1. H. RHAMNOIDES (L. sp. pl. ed. 2, p. 1452), foliorum basi in petiolum attenuatorum paginâ inferâ ramis junioribus perigonioque argenteo-micanti-lepidotis, lepidibus omnibus margine tantum partitis, perigonii masculi phyllis subrotundo-ellipticis (vix 1½ lin. longis), antheris brevioribus (haud lineam longis). ♄ – Crescit in arenosis et argillosis per littora insulasque maris Baltici, australioris saltem et medii, dein per littora maris Germanici, rarius in Scotiâ et Norvegiâ, frequentius in Daniâ, Germaniâ, Belgiâ, Hollandiâ, Angliâ orientali et Galliâ septentrionali, frequens porro occurrit in ripis insulisque glareosis et arenosis torrentum et fluviorum ex Alpium jugo defluentium, in planitiem usque cum iis descendens; in provinciis Caucasicis ad Persiam borealem usque reperitur nec non in Sibiriæ Uralensis, Altaicæ, Baicalensis fluviorum ripis. — Fries summa veg. Scand. p. 53, Fl. Dan. t. 265, Ledebour fl. Ross. 3, p. 552, Koch syn. ed. 2, p. 740, Reichenb. icon *fl.* Germ. et Helv. XI, t. 549, f. 1165, *Host fl. Austr.* 2, *p.* 660, Schkuhr Handb. 3, p. 463, t. 321, Hook. et Arn. brit. fl. ed. 6, p. 377, Engl. Bot. VI, t. 425, Lejeune et Court. fl. Belg. comp. 3, p. 279, Kops fl. Bat. t. 100, Mutel fl. franç. 3, p. 145, Gaudin fl. helv. 6, p. 279, Pollini fl. Veron. 3, p. 174. Osyris rhamnoïdes Scop. Carn. 2, p. 261. — Frutex 4-12 ped. altus, *foliorum supra viridium longitudine* (1-2½pollic.) et latitudine (1½-4 lin.), indumento lepidoto nunc purius albo, nunc lepidibus fuscis opaco, spinarum culturâ fere evanescentium copiâ, fructuum colore mox vitellino, mox rubro. In hortis quoque occurrit forma ramis junioribus pendulis. (v. v. sp. et cult.)

2. H. SALICIFOLIA (Don prod. fl. Nepal. p. 68), foliorum lanceolatorum utrinque obtusorum paginâ inferâ ramis junioribus perigonioque albo-tomentoso-lepidotis, lepidibus albis fere usque ad basin partitis, perigonii masculi phyllis elongato-ellipticis (2 lin. paulo superantibus), antheris majoribus crassioribus (2 lin. longis). 5-♄ In Nepaliâ prope Sirinagur (Kamroop), in montibus Himalayah ad Gossain Than et Kamaon (Wallich !), ad Kunawur (Royle).– Loud. enc. of trees, p. 699, c. ic. 1369. H. conferta Wall. cat. n. 4032 ! Royle illustr. p. 323. Arbor, frutexve 15-20- pedalis, folia duplo majora ac in specie Europæâ evadere possunt ceterum iis Salicis viminalis similia. Bacca ex icone Loudonianâ brevior, subdepresso-globosa. (v. sp. masc. Wallich. absque foliis.)

II. SHEPHERDIA *Nutt. gen. of North-Amer. plant. II, p.* 240 (1818), *Ach. Rich. l. c. p.* 389, 401, 402, *t.* 24, *fig.* 3 (*flor. fœmin.*), *Endl. gen. pl. p.* 334, *n.* 2113, *Meisn. gen. I, p.* 329 *et II, p.* 242. — Hippophaës spec. *L. Juss. Pursh*, etc.—Leptargyreia *Raf. in Americ. monthly Mag.* 1819.

Flores dioici ad basin ramulorum brevium lateralium racemulos formantes. *Masculi* in axillis bractearum pedicellati, perigonio profunde 4-partito, staminibus 8 cum totidem glandulis alternantibus, subsessilibus, fauci insertis, limbo brevioribus. *Fœminei* in axillis foliorum oppositi, perigonio ovoïdeo-tubuloso, limbo quadripartito patente, fauce glandulis 8 contiguis cincto.

Pistillum simplex, ovarium tubo perigonii inclusum, uniloculare, uniovulatum, styli elongati acuti altero latere longe stigmatoso. Fructus ex increscente perigonio succulentus drupaceus, monopyrenus, putamine subovoïdeo nitido; semine unico conformi. — Frutices v. arbusculæ Americæ septentrionalis, lepidotæ, ramulis interdum spinescentibus. Folia opposita ovalia. Flores præcoces.

1. S. Canadensis (Nutt. gen. II, p. 241), ramis ferrugineo-lepidotis, foliis ovalibus vel ovato-ellipticis acutiusculis basi obtusis supra dein glabrescentibus, subtus albis stellato-pilosis et ferrugineo-lepidotis, filamentis glabris. ♄ Ad fluviorum lacuumque ripas per Canadam (Kalm) usque ad castellum Franklin ad fluvium Mackenzie et ab insulâ Terrâ novâ et sinu Hudsonis usque ad montes petrosos (Rocky mountains), nec non in Americæ orâ occidentali-boreali (Menzies) — Ach. Rich. monogr. l. c. p. 406, t. 24, f. 3, Hook. fl. bor. Amer. 2, p. 138, Loudon enc. of trees, p. 700 c. ic. Hippophaë Canadensis L. sp. pl. ed. 2, p. 1453, Michx. fl. bor. Amer. 2, p. 227, Pursh fl. of north Amer. I, p. 115, Richards. app. p. 38. Frutex 6-8-ped. Drupæ luteæ, lepidotæ, dulcescentes, vix edules. (v. s.)

2. S. argentea (Nutt. l. c. p. 240), foliis ellipticis vel oblongo-ovatis obtusis basi attenuatis, utrinque cum ramis et floribus argenteo et leviter ferrugineo lepidotis, filamentis pubescentibus. ♄ Ad fluviorum ripas per interiores Americæ septentrionalis regiones, ad fluvium seil. Missouri et in eum fluentes inde a Platte-river usque ad Saskatschawan (Richardson, Drummond). — Ach. Rich. Elæagn. l. c. p. 406, Hook. fl. bor. Amer. 2, p. 138, t. 178, Lond. enc. of trees, p. 700 c. ic. Hippophaë argentea Pursh fl. of north Amer. I, p. 115. Arbuscula 12-18 ped., floribus luteis, drupis scarlatinis, pellucidis, edulibus. Indianis : Metheoo-meeva, i. e. bacca sanguinea.

III. CONULEUM *Ach. Rich. Elæagn. l. c. p. 391, t. 25, Endl. gen. pl. n. 2114, Meisn. gen. I, p. 329, II, p. 242.*

Flores dioici. *Masculi* ignoti. *Fœminei* in racemis ramosis lateralibus. Perigonii tubulosi limbo conico apice perforato integro, dein circumscisse deciduo. Discus conicus integer, limbo sublongior, ex fauce oriens. Pistillum simplex a perigonio inclusum, apicem partis stigmatosæ styli ex disco emittens. Fructus ignotus. — Arbuscula Guianensis, sparse lepidota ; foliis oppositis, petiolatis, ellipticis, utrinque acutis, 3-5 poll. longis, 1½-2¼ poll. latis, sparse lepidotis ; inflorescentiâ axillari, foliis breviore, argenteo-lepidotâ.

C. Guianense (Ach. Rich. l. c.). — In Guianâ gallicâ a. 1789 detexit L. Cl. Richard (h. DC.!), serius legerunt Martin et Poiteau (h. DC. ! Kunth ! nunc mus. Berol.), ad Acarouany (P. Sagot, n. 846, in h. DC.!).

IV. ELÆAGNUS *L. gen. n. 159, Juss. gen. p. 75, Ach. Rich. monogr. Elæagn. l. c. p. 381, 400, 402, t. 24, f. 1, Lam. ill. gen. t. 73, Gaertn. fruct. 3, p. 203, t. 216, Nees j. gen. pl. fasc. 3, t. 18, Endl. gen. pl. n. 2115, Meisn. gen. pl. I, p. 329, II,* p. 242.

Flores hermaphroditi v. pistilli abortu masculi. Perigonii tubus ovarium liberum includens, limbus inferne cylindraceo-campanulatus v. tubulosus, superne in lobos quatuor (rarius plures 5-6) præfloratione valvari partitus, intus coloratus. Discus glandulosus ad faucem varius. Stamina quatuor (rarius plura) perigonio adnata, lobis alterna, filamentis brevissime liberis, antheris oblongis dorsifixis, rimâ duplici internâ dehiscentibus. Pollen trigonum. Ovarium uniovulatum, stylo simplici terminatum basi nudo mox in altero latere stigmatifero, recto (apice interdum circinato, Nees). Fructus perigonii tubo accrescente induviatus, pseudo-drupaceus, limbo dein deciduo, putamine ex perigonii pariete interiore orto, oblongo, osseo, octostriato v. sulcato fructum verum, pericarpio membranaceo tectum, styli basi apiculatum, monospermum includente. Embryo albumine angusto cinctus ; radiculâ inferâ ; cotyledonibus basi emarginatis in semine anatropo, cujus testæ membra-

naceæ nucleus adhæret. — *Arbores fruticesve Asiæ inprimis mediæ, raræ in Europâ australi et Americâ boreali, lepidotæ v. stellato-pilosæ, ramulis sæpe spinescentibus; foliis alternis petiolatis integerrimis, floribus pedicellatis axillaribus, solitariis aggregatisve v. racemulos breves axillares foliatos formantibus, intus luteis albisve, fructu carnoso siccove.*

* *Species americana.*

1. E. ARGENTEA (Pursh fl. Am. sept. I, p. 114), fruticosa, stolonifera, haud spinescens, ramis junioribus ferrugineo-lepidotis, foliis latius angustiusve ellipticis utrinque acutiusculis vel lanceolatis undulatis, superne argenteo-lepidotis, subtus densius et lepidibus ferrugineis adspersis, floribus pluribus axillaribus deflexis fructibus globoso-ovoïdeis octosulcatis. ♄ In Canadâ (Sheppard) et ad sinum Hudsonis (Nuttall), ad fluv. Saskatchavan usque ad montes Rocky mountains dictos (Richardson, Drummond) et in ripis abruptis argillosis fluv. Missouri superioris (Lewis) inter 48°-60° lat. bor. — Nutt. gen. I, p. 97, Hook. fl. bor. Amer. 2, p. 137, Loudon enc. of trees, p. 697. E. commutata Bernh. in Thur. allg. Gartenztg. II, p. 95. Shepherdia argentea hort. plurim. — Frutex 8-12 ped., lato sub terrâ repens. Folia 1½-2 poll. longa, 6-12 lin. lata. Flores extus argenteo-lepidoti, intus pallide lutei, glabri, fragrantes; perigonium 5-6 lin. longum, tubo lato ovali, limbo infundibulari. Fructus Cerasi minoris fere magnitudine, siccus, farinosus, edulis. (v. s. et v.)

** *Species veteris orbis.*

2. E. HORTENSIS (Marsch. Bieb. fl. Taur. Cauc. II, p. 112), arborea vel arborescens, sæpius spinescens, foliis petiolatis oblongis in lanceolatam ellipticamve vergentibus formam, subtus dense argenteo-lepidotis vel stellato-pilosis, supra plus minus viridescentibus et calvescentibus, floribus axillaribus solitariis pluribusve pedunculatis erectis, perigonii argenteo-lepidoti tubo ellipsoideo basi magis quam superne angustato, limbi latioris campanulato-tubulosi lobis triangularibus acutis intus pilosulis dimidium haud æquantibus, disco conico glabro, stylo glabro, fructibus ellipsoideis vel ovoideo-ellipsoideis. ♄ Ab Hispaniâ australi et Galliâ austro-orientali, ubi forsan antiquitus efferata, primum sponte suâ provenit in insulis maris Adriatici et Ægæi, in Græciâ et Turciâ passim, pontus Euxini littora cingit, hinc per Asiam minorem et Ægyptum borealem usque austrum versus descendit, illinc littora maris Caspici, isthmum Caucasicum et Persiam borealem habitat, boream versus in Sibiriâ Uralensi et Altaïcâ usque ad Chinam borealem occurrit, sæpius eodem tractu et inter eosdem parallelos culta.—Formæ sequentes forsitan species sunt.

α. *angustifolia*, inermis vel spinosa, foliis angustioribus sæpius longioribus floribus paulo majoribus intense luteis odoratis, stylo antheras superante, fructu minore sicco insipido.— Locis occidentalibus et septentrionalibus hæc sola occurrit, frigoris satis patiens. E. angustifolia L. sp. pl. ed. 2, I, p. 176. Ach. Rich. monogr. l. c. p. 383, t. 24, f. 1. Boiss. voy. Esp. II, 560, DC. fl. franç. III, p. 354, Koch syn. ed. 2, p. 740, Reichb. icon. fl. Germ. XI, t. 549, f. 1166, Sibth. fl. Græca, t. 152, Griseb. fl. Rum. II, p. 319, Forsk. fl. Constant. p. XX, Pall. fl. Ross. I, p. 10, t. 4, Bot. Reg., t. 1156. E. spinosa L. amœn. acad. IV, p. 305. E. incanus Lam. fl. franç. III, p. 476. E. argentea Moench meth. p. 638. Zizyphus albus Clus. hist., p. 29. (v. v.)

β. *Songorica* (Bernhardi in sched., E. angustifolia songarica Fisch in sched.), spinescens et inermis, foliis angustioribus et brevioribus magis stellato-lepidotis, floribus paulo minoribus pallide luteis minus odoratis, stylo antheras æquante, fructu breviore? — Ex Sibiriâ songaricâ orta in hortis botanicis colitur, frigoris satis patiens. (v. v.)

γ. *Orientalis*, inermis, foliis plerumque latioribus basi sæpe ovatis utrinque argenteo-lepidotis vel stellato-pilosis supra viridioribus, floribus intus obsolete lutescentibus (Pallas), fructu majore olivæformi (dactyliformi) obsoletissime octangulari (Pallas) sapido eduli. — In Persiâ et ad mare Caspicum plerumque culta, sic ut in Asiæ minoris et Ægypti hortis, in Kirghisorum desertis passim spontanea; frigoris apud nos impatiens sub diu coli nequit. —E. orientalis L. mant. p. 41, Pall. fl. Ross. I, p. 11, t. 5, Rich. mon. l. c. p. 404. E. tomentosa Mœnch meth. p. 638. (v. v.)

Præeunte Marschallio has tres formas conjunctas proponimus, quas flore et fructu magis quam foliis et indumento distinctas credimus si auctorum verbis fides. Conf. Bot. Zeitg, X, p. 847.

3. E. MOORCROFTII (Wall. list n. 4031!), fruticosa? inermis? ramulis foliis utrinque et floribus dense argenteo-lepidotis, foliis petiolatis anguste lanceolatis utrinque plus minus acutis, floribus axillaribus breviter pedunculatis 2-3, perigonii tubo anguste ellipsoïdeo basi magis quam apice angustato, limbi latioris campanulato-tubulosi lobis triangularibus intus stellato-pilosis dimidio brevioribus, disco brevi conico in margine setuloso, stylo glabro, fructu... Ad Luddak (Moorcroft!) Habitu suo valde affinis formæ angustifoliæ et Songaricæ E. hortensis sed antecellit nitore argenteo et differt flore. (Frustula vidimus in herb. DC.)

4. E. LATIFOLIA (L. sp. pl. ed. 2. p. 177, excl. synon. nonnull.), fruticosa scandens, ramulis sarmentosis argenteo-lepidotis, foliis ellipticis utrinque acutis supra purpurascenti-maculatis et obsolete lepidotis dein plane glabris, floribus dense argenteo-lepidotis in racemulos axillares brevissimos paucifloros dispositis, perigonii tubo ellipsoideo utrinque attenuato, limbo campanulato-tubuloso sub lobis brevibus triangularibus acutis intus lepidotis constricto, stylo glabro, disco vix prominulo, fructu (rotundo ex Plukenetio dubie citato). ♄ In insulâ Ceylan; an quoque in ins. Javâ (Blume bijdr. p. 607)? E. latifolia Ach. Rich. monogr. l. c. p. 404 (excl. syn. E. triflora Roxb. et Burm. thes. fl. Zeyl. p. 92, tab. 39, f. 2.) Elæachnus foliis oblongis acuminatis maculatis Burm. thes. fl. Zeyl. p. 92, tab. 39, f. 1. — Specimen Royeni in h. DC. exacte congruit cum icone citatâ Burmannianâ satisque differre videtur tam ab alterâ formâ Burmannianâ, quam ab E. triflorâ Roxb., a cel, Ach. Richard cum latifoliâ conjunctâ. — Folia 2½-3 poll. longa, 16-18 lin. lata, maculis variæ magnitudinis, interdum ut dicitur deficientibus, variegata. Racemuli brevissimi floribus sæpe tribus breviter pedicellatis gracilibus.

β. *rotundifolia*, fruticosa? ramulis ferrugineo-lepidotis, foliis breviter petiolatis rotundato-ovalibus plus minus in petiolum acutatis apice obtusis vel brevissime et obtuse subacuminatis, supra purpurascenti-maculatis et impresso-punctatis, subtus cum petiolis floribusque densissime ferrugineo et argenteo-lepidotis, floribus in racemulos axillares brevissimos dispositis, tubo perigonii cylindraceo basi attenuato, limbi latius campanulati laciniis ovatis acutiusculis intus lepidotis et stellato-pilosis, antheris cum stylo inferne densius piloso ex fauce exsertis, disci perigonio adnati margine breviter pubescente, fructu (oblongo sulcato argenteo-lepidoto, ex Burm.). — In insulâ Ceylan E. foliis rotundatis maculatis Burm. fl. Zeyl. p. 92, t. 39, f. 2. Elæagnus sp. n. 2264. Thwaites! in h. DC. Wælembilla Zeylonensibus id est Æmbilla sarmentosa. Folia in specim. Thwaitesiano majora et basi acutiora quam in icone, 4½-4¾ poll. longa, 2½ et paulo ultra in medio lata. (v. s.)

γ. *triflora* (E. triflora Roxb. fl. Ind. ed. Carey, I, p. 459, excl. syn. Burm.), fruticosa, magna, ramis eximiis scandentibus, ramulis lateralibus recurvatis dein spinescentibus, foliis oblongis obtusis, supra glabris, subtus argenteo et ferrugineo-lepidotis, floribus axillaribus ternis albis, tubo brevi quadrangulari, limbi lobis cordatis extus leviter lepidotis intus glabris, stylo longitudine perigonii, antheris in fauce sessilibus, fructu succulento oblongo, putamine 8-sulcato molli et lanuginoso. ♄ In ins. Sumatrâ, ex quâ a. 1804 in hortum Calcuttensem introducta est. — Folia 2-3 poll. longa, 1-2 p. lata. Fructus pallide aurantiacus pulpâ molli (Roxb. l. c.).

5. E. FERRUGINEA (Ach. Rich. monogr. l. c. p. 387 et 404), arbuscula, ramulis inermibus, junioribus ferrugineo-lepidotis, adultis pulverulento-cinereis, foliis latius angustiusve ellipticis apice acutis vel interdum abrupte acuminatis breviacutis obtusisve, supra glabris viridibus, subtus ferrugineo-lepidotis, floribus axillaribus fasciculatis 3-4 lepidoto-ferrugineis, perigonii tubo ellipsoideo apice non constricto, limbi multo latioris subquadranguli superne angustioris lobis late ovatis acuminatis intus stellato-pilosis, disco brevi prominulo, stylo glabro, fructu .... ♄ In insulâ Javâ (Leschenault, Zollinger). E. spadicea Savi mem. soc. Moden. XXI, p. 175, t. VI, f. 1-5? E. punctata cat. pl. Burdin. Torino 1835? E. Breyniastrum Fisch. in litt. (h. DC.). Capparis Breynii hortul. ex Viviani l'Orto di Padova. E. latifolia Zoll. syst. Verz. 2. p. 117 ex collect. ejus n. 373 et 1829. E. ferruginea Zoll.! coll. n. 1829 (h. DC.). — Differt ab E. latifoliâ ferrugineo lepidum colore

inferam foliorum paginam, ramos juniores, pedunculos cum perigonio dense tegentium, foliis magis acuminatis, floribus majoribus. E. spadicea Savi l. c. an eadem sit species haud certissimum, attamen et sequens E. Gussoni Gasp. forsan conjungenda est. Eandem speciem variis in Italiæ hortis cultam variis nominibus ornavisse videntur botanici italici. Clar. Zollinger scandentem et subscandentem in fruticulis et ad sepes dicit baccamque esse acidam et edulem quam Bibirkuda indigenæ adpellant. (v. s.)

β. *Gussoni* (E. Gussoni Gasparrini obs. h. Bocca di Falco p. 9 et 10), fruticosa, ramulis subspinescentibus atro-ferrugineo-lepidotis, foliis oblongis subacuminatis basi quandoque attenuatis, supra dein viridibus et fere nudis, subtus lepidoto-aureis, floribus paucis pedunculatis axillaribus lepidoto-ferrugineis intus albidis, perigonii tubo ellipsoideo utrinque angustato, limbi inferâ parte subquadrangulari, superæ campanulatæ lobis ovatis acutis medio intus lepidotis, disco nullo, stylo (glabro?), fructu....... ♄ Patria ignota, in hortis italicis culta. — Speciei auctor elegantem fruticem dicit, affinem habitu Chrysophyllo Cainito, et ab E. ferrugineâ distinctam floribus magis solitariis, haud fasciculatis, limbo magis distincto a tubo, disco nullo! cujus absentia autem speciem a genere removere non posset.

6. E. Thwaitesii, fruticosa, ramulis, petiolis floribusque axillaribus ex argenteo et ferrugineo lepidotis, foliis breviter petiolatis late ovalibus ellipticisve basi obtusissimis apice leviter et obtuse acuminatis, supra viridibus et primum lepidibus ferrugineis adspersis dein his evanescentibus punctatis, subtus viridi-ferrugineo-lepidotis dein expallescentibus, floribus subsessilibus axillaribus, perigonii tubo cylindrico basi angustiore, limbi latioris ovoidei lobis brevibus late triangularibus intus stellato-pilosis, antheris in fauce positis, stylo inferne stellato-piloso, disco brevi crassiusculo cum limbo connato, fructu....... ♄ In insulâ Ceylan (Thwaites, n. 2724, in h. DC.). — Folia non solum insignia sunt colore læte ferrugineo sed etiam formâ late ovali et basi obtusissimâ, majora eorum 2-3 poll. longa, 18-20 lin. in medio lata. Flores haud 3 lin. longi. (v. s.)

7. E. Kologa, arbuscula, ramulis inermibus dense ferrugineo-lepidotis, foliis ellipticis apice obtusis rarius acutiusculis basi plus minus acutatis rarius obtusiusculis, supra viridibus lævibus, subtus cum floribus dense ex argenteo et ferrugineo-lepidotis, floribus pedicellatis deflexis in ramulis brevibus foliosis axillaribus dein excrescentibus, perigonii tubo subcylindrico inferne attenuato, limbo latiore urceolato-tubuloso sub lobis late ovatis acutis intus stellato-pilosis brevibus leviter constricto, disco brevi tubuloso, stylo inferne dense stellato-piloso, fructu ellipsoideo utrinque paululum angustato ....., putamine tenui ..... ♄ In montibus Neilgherry dictis Indiæ orient. (Leschenault, Perrottet, Metz). E. latifolia Wight ic. t. 1856! E. latifoliæ forma Miquel in plant. exs. Hohenack. Nilagir. n. 976! Frutex subsarmentosus, 10-20-ped., ramosus; flores albi; fructus edules aciduli (Perrottet in h. DC.). Arbuscula 15-18 ped., indigenis Kologa (Leschen. in h. DC.). Præcedentibus similis quidem, sed distincta foliis minoribus obtusioribus, stylo piloso, etc. (v. s.)

8. E. arborea (Roxb. fl. Ind. ed. Carey I, p. 461), arborea, ramulis sæpe spinescentibus ferrugineo-lepidotis, foliis subcoriaceis late ellipticis basi obtusis acutisve apice breviter acuminatis v. ovali-lanceolatis, supra dein glabris et impresso-punctatis, subtus argenteo et ferrugineo-lepidotis, floribus pluribus axillaribus pedunculatis ex argenteo et ferrugineo-lepidotis, perigonii tubo ellipsoideo utrinque angustiore, limbo inferne hypocraterimorpho campanulato sub lobis dimidium intrantibus erectis triangulari-acuminatis et fere mucronulatis breviter constricto, disco subnullo, stylo glabro, fructu magno olivæformi oblongo cylindraceo (exsiccato juniore costato argenteo). ♄ Ad Narainhetty Nepalensium (Hamilton), in Nepaliâ superiore et inferiore (Wallich!), in montibus Garrow, ubi Sheashong adpellatur (Roxb.). — Ach. Rich. monogr. El. l. c. p. 405., D. Don prodr. fl. Nepal. p. 67, Wall. cat. n. 4027 A.! E. armatus Hamilton mss. fide Don. E. acuminata h. Angl., Link. en. I, p. 141? E. argentea Colla h. Ripul. t. 28? — Plantæ hortensis hisce sub nominibus obviæ specimina vidi sicca non florentia, hinc dubia, quamvis foliorum forma convenit. Fide speciminum Wallichii diagnosis facta est. Roxburghii descriptio et diagnosis nimis breves. Drupa fructu Oleæ europææ multo major comeditur. (v. s.)

β. *dendroidea*, arborea, ramulis brevibus spinescentibus, floriferis patentibus adscendentibus, junioribus dense albo-lepidotis, foliis breviter petiolatis membranaceis oblongo-ellipticis basi acutiusculis v. obtusiusculis apice attenuato-acuminatis, supra viridibus et disperse, subtus densissime argenteo-lepidotis nitentibus, floribus argenteo-lepidotis in racemos axillares dispositis, ..., fructu (juniore exsiccato) ellipsoideo utrinque attenuato costato argenteo-lepidoto. ♄ Elæagnus arborea Lindl. in sched. (herb. propr.) Elæagnus in Khasyæ montibus lect. a b. Griffithio n. 128 (Lindley in h. Berol.). An Elæagnus Wall. cat. it. Burm. n. 1396 in h. DC.? — An species? E. arboreæ forsan status junior. Diversa videbatur : foliis tenuioribus, magis oblongis, longius acuminatis, parcius argenteis, lepidibus minoribus densissimis. Folia 3¼-4-poll. longa, 1½-1¾ poll. lata. (v. s.)

9. E. WALLICHIANA, arborea?, ramulis argenteo-lepidotis, foliis petiolatis membranaceis late v. obovato-ellipticis basi obtusis v. obtusiusculis apice breviter acutis obtusisve, supra dein glabris viridibus impresso-punctatis, subtus densissime argenteo et lutescenti-lepidotis nitentibus, floribus in racemos breves axillares dispositis breviter pedicellatis, perigonii tubo anguste ellipsoideo, limbo latiore inferne cylindraceo-urceolato sub lobis late triangularibus brevibus intus stellato-pilosis leviter contracto, fauce pilosâ, disco subnullo, styli majore inferâ parte stellato-pilosâ, fructu (juniore sicco) oblongo ellipsoideo ex argenteo et lutescenti lepidoto. ♄? In regno Birmanorum ad Toong-dong leg. Wallich! E. macrophylla Wall. cat. it. Burm. n. 812! (non Thunb.), ex loco natali quoque E. latifolia D? Wall. cat. n. 4028, e Toong-dong. — Foliorum substantia firmior quam in præcedente, ac tenuior quam in E. arboreâ. Folia majora 4½ poll. longa, medio 2¾ poll. lata. Lepides argenteæ minores majoresque lutescentes, sæpius et argenteis umbo lutescens. (v. s.)

10. E. PARVIFOLIA (Royle illustr. p. 323. t. 61, f. 1), fruticosa?, ramulis argenteo-lepidotis interdum spinescentibus, foliis petiolatis membranaceis parvis majoribusve ellipticis utrinque obtusis v. apice acutis basi sæpius plus minus angustatis hinc late vel obovato-lanceolatis, supra dein calvescentibus viridibus, subtus argenteo-lepidotis cum paucis lepidibus fuscis, floribus sæpius ternis longiuscule pedunculatis in racemulos ramulosve foliosos axillares dispositis argenteo-lepidotis, perigonii tubo anguste ellipsoideo utrinque angustato, limbi anguste infundibularis lobis ovatis acuminatis intus puberulis, disco subnullo, stylo subglabro, fructu (juniore sicco) brevi ellipsoideo basi attenuato apice acutiusculo argenteo-lepidoto.— In Nepaliâ (Wallich), Sirmore (Webb et Gérard), Kamaon (RB.), Chinâ (Fortune A. 77 in h. DC!). — Loudon enc. of trees, p. 1117, Wall.! cat. n. 4026. A. B. C. Lindley in Bot. Reg. 1843. t. 51. E. reflexa Desne. et Morren in Ann. d'hort. de Paris, 1841, Allg. Thür. Gartenz. 2, p. 95, Schlecht. in Linn. XXV. p. 191. E. umbellata Thunb. fl. Jap. p. 66. t. 14? — Planta a cl. Roylee depicta differt a Wallichianâ : foliis basi late ovatis. Planta hortensis foliorum magnitudine maximopere variat, aliis ½ poll., aliis 3 poll. longis. Thunbergii E. umbellata floribus minoribus, si iconi est fides, diversa apparet. (v. s.)

11. E. CONFERTA (Roxb. fl. Ind. ed. Carey I, p. 460), fruticosa, magna, ramis sarmentosis ferrugineo-lepidotis, foliis breviter petiolatis ellipticis vel oblongo-ellipticis utrinque acutis acuminatisve vel obtusiusculis supra dein glabris viridibus, subtus dense argenteo et ferrugineo-lepidotis, floribus in racemulos brevissimos multifloros axillares dispositis argenteo et ferrugineo-lepidotis, perigonii tubo cylindraceo (apice non angustato), limbo latiore subquadrangulo campanulato sub lobis late triangulis intus parce stellato-pilosis leviter constricto, disco subnullo, stylo ad basin dense piloso, fructu oblongo succulento (Roxb.). ♄ In Indiâ orientali, in montibus ad Silhet Bengaliæ, ad Sirinagur et Sirmore in Nepaliâ (Wallich), in Prome (Wallich). — Ach. Rich. monogr. l. c. p. 385 et 405. Wall. cat. n. 4025! Loud. enc. of trees, p. 697. f. 1365. E. grandifolia Bojer in litt., culta in h. b. ins. Mauritii (h. DC.). Petioli 3-4 lin. longi; folia 2-6 poll. longa, 10 lin. ad 2¼ poll. lata. Lepides haud pure argenteæ sed flavescentes, aliæ aureo-ferrugineæ. Flores dense aggregati in foliorum axillis coloris straminei. Fructus ruber. Bengalis : Guara. (v. s.)

12. E. GAUDICHAUDIANA, fruticosa?, inermis?, ramulis, petiolis foliorumque paginâ inferâ ferrugineo-lepidotis, foliis breviter petiolatis late ellipticis basi

obtusis apice acutiusculis margine subrevolutis supra dein glabris et impresso-punctatis, floribus paucis axillaribus breviter pedunculatis ex argenteo et ferrugineo-lepidotis, perigonii tubo brevi anguste ellipsoideo superne leviter contracto, limbi latioris infra subquadrangule tubulosi lobis late triangularibus intus lepidotis et pilosis tertiam partem ejus æquantibus, disco brevissimo annulari, stylo fere toto sparsim stellato-piloso, fructu .... In Cochinchinâ (Gaudichaud h. DC.!) — Folia $1\frac{3}{4}$-2 poll. longa, 1-$1\frac{1}{4}$ p. lata, subtus lepidibus pallide ferrugineis umbone intensius tinctis obducta. Florum tubus lineam longus, limbus $3\frac{1}{2}$ lin. metiens, lobis circ. lineam longis. (v. s.)

13. E. GONYANTHES (Benth. in Hook. Journ. of Bot. July 1853, n. 54, p. 196), fruticosa?, inermis?, ramulis fusco-ferrugineo-lepidotis, foliis breviter petiolatis subcoriaceis ellipticis v. oblongo-ellipticis basi plus minus angustatis apice plus minus obtusatis margine leviter revolutis supra dein glabris impresso-punctatis, subtus densissime ferrugineo-lepidotis, perigonii tubo ellipsoideo utrinque angustato, limbi latioris subquadrangule tubulosi lobis late triangularibus acuminatis, intus medio lepidotis dimidium æquantibus, disco subnullo, stylo glabro, fructu ...... ♄? In Chinâ prope Macao (Parker, h. Berol.!), Chinâ, Moho hills (Parker h. DC.!), Lapa hills (id. ibid.). Petiolus 2-3 lin. longus, lamina $2\frac{1}{4}$-3 poll. longa, 11-16 lin. lata. Perigonii tubus tam limbi partem integram quam lobos hac latiores, 3 lin. longos æquat. — Specimina Parkeriana e Chinæ Lapa hills, ramis patentissimis et deflexis fruticem debiliorem aliisque incumbentem indicare videntur. Flores non aderant. (v. s.)

14. E. TENUIFLORA (Benth. in Hook Journ. of Bot. July 1853, n. 54, p. 197), fruticosa?, inermis?, ramulis fusco-lepidotis, foliis petiolatis parvis coriaceis ellipticis utrinque plus minus acuminatis vel lanceolatis margine leviter revolutis, supra dein viridibus impresso-punctatis, subtus dense ferrugineo-lepidotis, floribus longius pedunculatis in racemos breves axillares dispositis ex argenteo et fusco lepidotis, tubo perigonii ellipsoideo utrinque leviter attenuato, limbi anguste tubulosi sensim latioris lobis ovato-triangularibus acuminatis intus pubescentibus, tertiam ejus partem æquantibus, disco brevi, stylo glaberrimo, fructu .... ♄? In Chinâ, Fortune n. 114, h. DC.!). — Elegans species. Petiolus 3-4 lin. longus, lamina 1-$1\frac{1}{4}$ poll. longa, 6-10 lin. lata. Florum tubus $1\frac{1}{2}$-linearis, ejusdem longitudinis lobi, interjectâ limbi parte 3-lineari. Lepidibus argenteis perigonium vestientibus aliæ insident magnæ ferrugineæ, pedunculus vero cum tubo fusco-ferrugineis tegitur. (v. s.)

15. E. LOUREIRII (Champion in Hook. Journ. of. Bot. July 1853, n. 54, p. 196), fruticosa?, inermis?, ramulis foliis subtus floribus dense ferrugineo-lepidotis, foliis petiolatis ovatis ...., supra viridibus, floribus in racemulos breves axillares dispositis solitariisve longe pedicellatis, perigonii amplo tubo superne constricto, limbi tubuloso-campanulati integrâ parte lobis interne parce pilosis plus duplo longiore, disco ...., stylo glabro, fructu .... ♄? In montibus Parker et Gough insulæ Hongkong, Chinæ (Champion). — An E. latifolia Lour. fl. Cochinch. p. 89? non Linnæi. Lepides magnæ fusco-ferrugineæ. Perigonii tubus $1\frac{1}{2}$ lin. longus, limbus totus cum lobis 3 lin. longis octolinearis.

16. E. PERROTTETII, fruticosa?, inermis?, ramulis ferrugineo-lepidotis, foliis petiolatis ellipticis oblongisve basi obtusis acutiusculisve apice nunc obtuse acuminatis nunc obtusiusculis margine leviter revolutis, supra dein glabris et impresso-punctatis, subtus ex argenteo et ferrugineo-lepidotis, floribus breviter pedunculatis in racemulos breves axillares nunc in ramulos paucifolios mutatos dispositis ex argenteo et pallido ferrugineo lepidotis, perigonii tubo brevi ellipsoideo basi attenuato apice leviter contracto, limbi dilatati late campanulati lobis latius triangularibus intus stellato-pilosis dimidium æquantibus, disco planiusculo, stylo glabro, fructu (juniore sicco) late ellipsoideo ferrugineo-lepidoto, putamine sulcato. ♄? In Manilâ insulâ (Perrottet, h. DC.!). — Petiolus ad 4 lin. longus, lamina 4 pollices longitudinem haud attingens, pollicem in medio lata. Perigonii limbus 3 lin. longus, lobis igitur fere sesquilineatibus. Pedunculus brevissimus dein elongari videtur in fructu. (v. s.)

Species minus notæ.

17. E. CUMINGII, arbuscula? frutex?, ramulis inermibus dense ferrugineo-lepido-

tis dein denudatis nigris (forsan atropurpureis in vivo), foliis breviter petiolatis, ellipticis basi acutis, apice brevius longiusve acuminatis, supra viridibus maculisque purpureis variegatis, infra dense argenteo et pallide ferrugineo-lepidotis, floribus in racemulos axillares petiolis æquilongos dispositis argenteo lepidotis lepidibus ferrugineis magnis adspersis, perigonii tubo subcylindrico, limbi late campanulati lobis late ovatis subacuminatis intus sparse stellato-pilosis, antheris cum stylo glaberrimo sub fauce inclusis, disco brevissimo glabro, fructu... In insulis Philippinis (Cuming! n. 460, herb. DC.).—Folia maxima cum petiolo circ. 4 lin. longo 4-pollicaria, $1\frac{1}{2}$ poll. circ. in medio lata, alia dimidio minora. (v. s.)

18. E. RIGIDA (Blume bijdr. p. 638), inermis, foliis oblongo-lanceolatis utrinque acutis rigidis supra punctatis subtus argenteis fusco-lepidotis, pedunculis axillaribus subternis unifloris. — In ins. Javâ, in cacumine montis Burangrang. — Affinis E. angustifoliæ (Blume). — An E. rigida Hassk. cat. h. Bogor. p. 93, n. 4., quæ scandens et spinosa dicitur, eadem?

19. E. JAVANICA (Blume bijdr. p. 638), caule scandente, ramis subspinosis, foliis ovali-oblongis obtusiusculis basi rotundatis supra nitidis subtus spadiceo-argenteis, pedunculis subgeminatis axillaribus subumbellatis multifloris, fructu olivæformi.—In insulâ Javâ in sylvis montanis Salak. Fl. Jun. Jul.—Hassk. cat. h. Bogor. p. 93, n. 2.—Var. foliis basi acutiusculis subtus argenteis. Cum præcedente. Sept. fruct.

20. E. UMBELLATA (Thunb. fl. Jap. p. 66, t. 14), fruticosa, inermis, ramulis teretibus erectis ferrugineo-fuscescentibus punctato-scabris, foliis fasciculatis obovatis obtusis, supra nudiusculis argenteo-punctatis, subtus argenteis, floribus pedunculatis axillaribus pluribus aggregatis subumbellatis cernuis, pedunculis flore brevioribus, perigonio ovato. ♄ In Japoniæ monte Fakona; incolis: Hawa-Siro-Gomi. Fl. Apr. Majo. Folia unguicularia. Pedunculi vix lineam longi. E. multifloræ nimis affinis (Thunb.) — An hæc et multiflora ad E. parvifoliam pertineant?

21. E. MULTIFLORA (Thunb. fl. Jap. p. 66), fruticosa, inermis, ramis raris patentibus fusco-ferrugineis punctato-scabris, foliis breviter petiolatis obovatis obtusis sæpe seminudis lepidibus argenteis adspersis, subtus totis argenteo-lepidotis, floribus axillaribus aggregatis, pedunculo argenteo flore longiore, perigonio clavato oblongo. ♄ In Japoniâ.— Folia subpollicaria, petioli lineam longi (Thunb.).

22. E. CRISPA (Thunb. fl. Jap. p. 66), arborea, inermis, ramis divaricatis cinereis punctato-scabris, foliis brevissime petiolatis lanceolato-oblongis obtusis undulatis, supra nudis fuscescentibus punctatis, subtus argenteis, floribus in ultimis ramulis angulatis albidis solitariis sparsis, pedunculo flore breviore. ♄ In Japoniâ ubi ab incolis Gomi adpellatur (Thunb). — Blume bijdr. p. 639, Hassk. cat. h. Bogor., p. 93? qui fruticem declarat, an igitur eadem? — Folia $1\frac{1}{2}$ poll., petioli vix lineam longi, flores non in axillis sed in ultimis ramulis sparsi (Thunb.).

23. E. GLABRA (Thunb. fl. Jap. p. 67), arborescens, inermis, ramis nudiusculis fuscis, ramulis cinereo-rufescentibus punctato-scabris, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis acuminatis, supra viridibus glabris, subtus rufescenti-lepidotis, interspersis lepidibus ferrugineis, floribus solitariis geminisve erectis, pedunculo perigonio breviore. ♄ In Japoniâ (Thunb.).— Blume bijdr. p. 639, Hassk. cat. h. Bogor., p. 93. Folia sesquipollicaria, petioli unguiculares (Thunb.).

24. E. MACROPHYLLA (Thunb. fl. Jap. p. 67), arborea, ramis teretibus striatis tuberculatis cinereis punctato-scabris erectis, ramulis angulatis, foliis rotundato-ovatis supra glabris viridibus subtus argenteis, floribus axillaribus aggregatis pedunculatis suberectis. ♄ In Japoniâ, in Papenberg et Kosido utroque (Thunb.). — Kotai vulgo Gommi, it. Fon Gommi Kaempf. amœn. exot. fasc. V, p. 789. — Folia pollicaria, petioli semipollicares, pedunculi longitudine floris. Differt ab E. orientali, cui folia oblonga ovata: foliis rotundato-ovatis argenteis; ab E. latifoliâ: foliis magis rotundatis, ramulis inermibus nec spinescentibus (Thunb.).

25. E. PUNGENS (Thunb. fl. Jap. p. 68), arborea, caule erecto fusco scabro, ramis teretibus flexuosis aphyllis, ramulis foliosis rigidis apice spinescentibus, foliis oblongis obtusiusculis undulatis supra glabris viridibus subtus argenteo-lepidotis, interspersis lepidibus ferrugineis, floribus axillaribus subgeminis erectis,

pedicellis flore brevioribus. ♄ In Japoniâ prope Nagasaki, in Kosido alibique (Thunb.). — Sjuu Kotai, vulgo Axiu Gonnni Kæmpf. amœn. exot. p. 789. E. pungens Blume bijdr. p. 639, Hassk. cat. h. Bogor. p. 93. — Caulis orgyalis, folia pollicaria (basi interdum subcordata ex Blume), petiolus unguicularis. Differt ab E. spinosâ: ramulis spinescentibus, foliis oblongis latioribus, floribus subternis majoribus. (Thunb.)

26. E. ALINGARO. Arbuscula, trunco erecto, ramis non spinescentibus pendulis. Folia alterna lanceolata ovata, margine quasi dentata, supra punctis elevatis instructa, subtus albicantia. Petioli brevissimi. Flores axillares sæpius solitarii, pedunculis longissimis. Perigonium quadrangulare, punctis elevatis adspersum, lobis ovatis. Stylus subulatus perigonio paululum brevior; fructus oblongus carnosus, perigonio coronatus, angulosus cum foveis parvis, putamine anguloso; semen lanâ cinctum. — In ins. Manilâ, satis communis ad Puebla de S. Jose et ad margines viarum. Fl. oct. — E. angustifolia Blanco Flora d. Filipininas, p. 74. — Planta tres ulnas alta. Fructus maturus ruber, haud gratus propter austeritatem. Tagalis: Alingaro (Blanco). Ex descriptione mancâ ab E. angustifoliâ Linn. diversa videtur.

27. E. SALICIFOLIA (hort. et verisimiliter Loud. enc. of trees and shrubs, p. 697, f. 1366, ubi ut videtur errore speciei auctor citatur D. Don, sed ubi?), fruticosa inermis, ramulis ferrugineo-lepidotis, petiolo brevi cum paginâ inferâ foliorum argenteo-lepidoto, adspersis lepidibus ferrugineis raris, paginâ superâ viridi et pilis stellatis serius evanescentibus puncta impressa relinquentibus adspersâ, laminâ plus minus oblongâ utrinque obtusâ vel obtusiusculâ vel apice plus minus acutatâ, floribus axillaribus solitariis geminisve argenteo-lepidotis, perigonii tubo ellipsoideo apice attenuato, limbo inferno tubuloso versus lacinias triangulares acutas intus albas et stellato-pilosas sensim dilatato, antheris cum stigmate uncinato faucem vix superantibus, stylo parce stellato-piloso, disco perigonio adnato viridi, fructu (pyriformi ex ic. Loud.). — Locus natalis ignotus, in hortis colitur frigoris apud nos impatiens. Loudonis icon valde diminuta minime bona, flores parvos solitarios, folia oblonga vel ovato-elliptica apice acutiuscula basi obtusiuscula, leviter undulata depingit.

Species nomine tantum notæ.

E. CHRYSOPHYLLA hortul. An E. ferruginea?

E. CYANEA Ait. ex Steud. nomencl. 1. p. 544. quid?

E. DACTYLIFORMIS hort. ad E. hortensis formas pertinere videtur.

E. ERIVANENSIS Fisch. et hort. Sub E. hortensi in hortorum indicibus hospitatur.

E. FLAVA hortul.

E. FUSCA? hortul. — Pepin in Lem. hortic. univ. 3e ann. p. 304.

E. NEPALENSIS hort. Dyck. p. 99. Cum E. confertâ conjungitur in Bosse Handb. 2. p. 17.

E. TIFLIENSIS Fisch. et hort. Visiani l'Orto bot. di Padova p. 77, formis E. hortensis adnumerat.

Species exclusa.

ELÆAGNUS UNDULATA et Myrsine undulata Phytopol. est Shawia paniculata Forst. DC. prodr. V, p. 78 (Ind. sem. h. regii Genuensis a. 1855, p. 14, in notâ).

Genera dubia vel exclusa.

V. OCTARILLUM *Lour. fl. Coch. p.* 113.

Perigonium simplex hypocraterimorphum superum (?), tubo tetragono brevi (infera limbi pars), limbo 4-partito, laciniis acutis carnosis. Stam. 4, filamentis brevissimis, ori tubi insertis; antheræ oblongæ biloculares incumbentes. Pistillum simplex; germine oblongo, stylo turbinato staminibus longiore, stigmate crassiusculo. Bacca oblongo-ovata, aquosa, monosperma. Semen oblongum, arillatum, membranâ tenaci octogonâ. Frutex erectus ramis

scandentibus inermibus. Folia alterna lanceolata glabra integerrima. Flores pedunculati axillares solitarii albi. Bacca rubra.

O. FRUTICOSUM (Lour. l. c.). — In sylvis Cochinchinæ. Chây khut indigenis (Lour.).

AEXTOXICON *Ruiz et Pav. fl. per. prodr. p.* 131, *t.* 29, *syst. veg. fl. Peruv. et Chil. p.* 260.—Aextoxicum *Endl. gen. pl. n.* 5881, *Hook. icon. pl. I, t.* 12 (*planta mascula*).

Hucusque Euphorbiaceis adjectum cel. Grisebach (Syst. Bem. üb. d. ersten Pfl. Saml. Philippi's u. Lechler's, p. 14) Elæagneis subjungere suadet, quibuscum lepidibus, foliis integerrimis pauciveniis, inflorescentiâ et fructu drupaceo monospermo reverâ convenire videtur; sed flos femineus quum plane ignotus sit, pericarpii indoles quum nos fugiat, quum floris masculi compositio pluribus abhorreat nec embryo congruat, melius ducimus incertis inserere generibus.

Ordo CLXIX. GRUBBIACEÆ (1).

Genera Empetro, Ericis et Onagris affinia *Juss. gen. p.* 162 et 321. — Ophireæ, tribus Santalacearum *Reich. consp. p.* 79. — Grubbiaceæ (in gen. Santalaceis affin.) *Endl. gen. p.* 326. — Bruniacearum pars *Decsne Ann. sc. nat. sér.* 2, *v.* 12, *p.* 157. — Ophiriaceæ (Bruniac. affin.) *Arnott in Hook. journ. of bot.* 1840, *v.* 3, *p.* 266. — Grubbiaceæ (Bruniaceis adnexæ) *Endl. ench.* (1841) *p.* 403. — Bruniacearum pars *Lindl. veg. kingd. ed.* 3, *p.* 785. — Hamamelidacearum pars *Gardn. in Hook. journ.* 1849, *p.* 321, *sine descr.*

Flores hermaphroditi, in strobilum connati. Perigonium inferne ovario adnatum, superne 4-partitum, lobis (petala?) caducis, ovato-acutis, extus pilosis, intus glabris, æstivatione valvari. Stamina 8, nempe 4 lobis alterna sublongiora et 4 alterna subbreviora, omnia basi loborum vix adhærentia; filamentis lineari-ligulatis; antheris apice filamenti adnatis, erectis, bilocularibus, loculis longitudinaliter valvâ dehiscentibus. Ovarium inferum, disco anguloso tectum, junius (ex Decsne) biloculare, ovulo ex angulo superiore utrinque a pariete pendente, per anthesin pariete ruptâ uniloculare et quasi placentâ centrali apice ovuliferâ donatum. Ovula 2 ovata, compressa, non simplicia? stylus brevis, apice truncatus vel subbilobus. Nuculæ lateraliter connatæ, alveolâ disci et stylo coronatæ, monospermæ. Semen inversum, subsphæricum, parietis reliquias lateraliter et ovulum abortivum squamiforme superne gerens. Embryo rectus, cylindricus, in medio albuminis carnosi, eo vix brevior; radiculâ superâ, obtusâ, cotyledonibus acutis adpressis multo longiore. — Frutices Capenses, habitu Phylicarum et Bruniacearum; foliis oppositis, exstipulatis, integris, lineari-lanceolatis, margine subtus revoluto; strobilis in axillis foliorum superiorum, bracteis 2 lateralibus semper aliisque floribus propioribus interdum donatis.

Semen in Grubbiâ hirsutâ et strictâ optime vidi et ovula in G. rosmarinifoliâ et hirsutâ. Dehiscentia cujusque loculi antherarum (ex herb. meo et Boiss. solum in G. strictâ videnda) adhuc investiganda, e valvâ præcipuâ longitudinaliter versus interiorem partem floris flexâ fieri videtur.

Ordo medius inter Santalaceas et Bruniaceas (2). Differt a prioribus habitu, inflorescentiâ, staminibus cum lobis vix basi adhærentibus, antheræ formâ, ovulis verisimiliter non simplicibus et præsertim ovario (ex Decsne, nam flores juniores non habui) biloculari; a

---

(1) Auctore Alph. De Candolle.

(2) De Bruniaceis (Prodr. 2 p. 43) confer ad Brongniart, Ann. sc. nat. ser. 1, v. 8, p. 368.

posterioribus defectu loborum aut calycis aut corollæ, æstivatione valvari, antherarum formâ, embryone multo longiore; a duobus ordinibus numero staminum erga lobos duplicato, floribus connatis.

GRUBBIA *Berg. pl. Cap. p.* 90, *t.* 2, *Schreb. gen. p.* 260, *Juss. gen. p.* 162, *Endl. gen. p.* 327, *Klotzsch in Linn.* 1839, *p.* 378, *Harvey gen. s. Afr. p.* 410. — Ophira *Burm. in Linn. mant. p.* 229, *Schreb. gen. p.* 259, *n.* 662. — Ophira *Lam. ill. t.* 293.

Caracteres ordinis.

Sectio I. OPHIRA. — Genus Ophira *Burm. et Linn. ll. cc.* (*non Lam.*). — Genus Grubbia *Berg. Klotzsch, ll. cc.*

Strobili pauciflori (plerumque 3-flori), bracteis 2 lateralibus squamiformibus involucrati; bracteis magis internis nullis.

1. G. ROSMARINIFOLIA (Berg. in Act. Holm. 1767, p. 33, t. 2, plant. Cap. p. 90, t. 2), ramulis foliisque subtus tomentosis, foliis linearibus superne scabris, squamis 2 involucri glabris hemisphæricis bifidis sub fissurâ carinatis lobis rotundatis, tomento loborum perigonii densissimo albo. ♄ In Africâ Capensi (Drège!) frequens in monte Tabulari et Hottentotts Holland (Thunb.). — Thunb. fl. Cap. ed. Sch. p. 373, Drège! pl. exs. Ophira stricta Linn. mant. p. 229. Rami glabrescentes. Ramuli ad originem foliorum præsertim pubescentes. Folia 3-5 lin. longa, ex margine revoluto linearia et $\frac{1}{2}$-1 lin. lata, superne punctis elevatis aspera. Fasciculi florum lineam lati, lanâ albâ extra involucrum brunneum læve insignes. Squamæ involucri flore vix breviores. Pili circa tubum perigonii longissimi acuminati, dorso loborum longi saccati, in disco breviores acuti, omnes albi. Fructus e nuculis 3 connatis, $1\frac{1}{2}$ lin. latus, lineam altus et crassus, involucro basi cinctus, discis breviter pilosis et marginibus superioribus nucularum longe hispidis. (v. s.)

2. G. HIRSUTA (E. Mey. in pl. Drège!), ramulis foliisque subtus tomentosis, foliis lineari-lanceolatis superne pilosis, squamis 2 involucri ovatis glabriusculis integris, lobis perigonii ...... nuculis extus pubescentibus. ♄ In Africæ Capensis mont. austro-occidentalibus ad Wupperthal (Drège, docum., p. 73). Rami glabrescentes. Ramuli ad originem foliorum præsertim et pagina inferior foliorum tomentosa, tomento flavido. Folia 3 lin. longa, $\frac{1}{2}$lin. lata, petiolo brevissimo hispido, limbo basi latiore quam prioris sp., pilis superne subadpressis. Flores ign. Strobilus maturus squamis triplo longior, obovoideo-compressus, $1\frac{1}{2}$ lin. latus, lineam longus et crassus; stylis brevissimis, discis scutiformibus crenulatis pilis brevibus raris pubescentibus. (v. s. in h. Boiss.)

Sectio II. STROBILOCARPUS. — Genus Ophira *Lam. ill. t.* 293 (*non Burm. in Linn.*). — Genus Strobilocarpus *Klotzsch in Linnæd* 1839, *p.* 380.

Strobili multiflori, bracteis 2 lateralibus folio brevi similibus, aliisque bracteis 4 brevioribus latioribus intra priores basi strobili cruciatim dispositis caducis.

3. G. STRICTA, ramulis adpresse pilosulis quadrangulis striatisque, foliis longe lineari-lanceolatis breviter apiculatis superne glabrescentibus scabro-tuberculatis subtus dense et adpresse sericeis, strobilis 15-20-floris, bracteis præcipuis lateralibus strobilo duplo brevioribus lanceolatis, aliis rhomboideis extus pilosis, lobis perigonii extus velutinis, strobilo maturo globoso discis florum accretis crustaceis tecto. ♄ In Africâ Capensi, ad montes Outeniquabergen (Krauss!). Ophira stricta Lam. l. c. (non Burm.). Strobilocarpus diversifolius Klotzsch l. c. Gr. rosmarinifolia Krauss! exs. in h. Boiss. (non Berg.). Rami glabrescentes. Folia pollicem longa, $1\frac{1}{2}$-2 lin. lata, margine plus minus revoluta, nervo valido, pilis superne adpressis paucis caducis, subtus flavo-sericeis creberrimis, limbo in petiolum lineam longum angustato. Strobili florentes ovoidei 2 lin. longi, fructif. ovoideo-globosi 3 lin. longi. Bracteæ præcipuæ persistentes, $\frac{1}{2}$ lin. longæ, dorso adpresse pilosæ, basi ciliatæ; aliæ interiores $\frac{1}{2}$ lin. longæ, latissimæ, adpressæ, fugaces, lobis perig. pubescentiâ similes sed iis latiores. Loculi antherarum valvis 2 valde inæqualibus introrsâ multo majore (aut si mavis valvâ unicâ) longitudinaliter dehiscentes. Nuces lignosæ, sæpius vacuæ, discis amplis quasi resinosis tectæ. (v. s. in h. meo et Boiss.)

Ordo CLXX. SANTALACEÆ (1).

Elæagnorum et Caprifoliorum pars *Adans. fam. plant. p.* 80 *et* 150. — Elæagnorum et Onagrorum pars *Juss. gen. p.* 75 et 321. — Santalaceæ *Brown prodr. Nov.-Holl. p.* 350, *gen. rem. p.* 36. — Santalearum pars *Reichb. consp. p.* 78. — Santalaceæ *Bartl. ord. p.* 112, *Endl. gen. p.* 325 (*excl. gen. Octarillo*), *Lindl. veg. kingd. p.* 728 (*excl. eod.*), *Alph. DC. note sur fam. Santal. in Bibl. univ. Genève, sept.* 1857.

Flores hermaphroditi vel polygamo-dioici, plerumque monochlamydei, raro (in flor. fem. trib. 1æ) dichlamydei; tubo nempe perigonii a pedicello non distincto, ovario plus minus connato et sæpe ultra ovarium inferum producto, apice plerumque verticillum unicum, rarius (in flor. fem. trib. 1æ) verticillos 2 loborum gerente; lobis verticilli unici aut verticilli interioris numero 5-4-3, basi sæpius connatis, æstivatione valvari vel raro subvalvari, caducis vel persistentibus, basi articulatis vel tubo continuis, intus medio plerumque fasciculo pilorum cum antherâ oppositâ junctis. Stamina lobis verticilli unici aut interioris opposita, eorum basi vel parte liberâ tubi inserta; filamentis brevibus; antheris apice filamenti erectis vel sæpius dorso insertis introrsisque, bilocularibus, nunc 4-locellatis, rimis longitudinalibus aut ore lato sursum dehiscentibus. Discus epigynus frequenter perspicuus, nunc margine liber et tunc lobis cum staminibus alternantibus crenatus. Ovarium inferum, vel (in Santalis) initio liberum deinde connatum (Henfrey, Trans. linn. soc. 22, t. 17, f. 1 et 2), vel (in Anthoboleis) basi solum adhærens, uniloculare, interdum fere plenum. Stylus inclusus, apice integer vel 2-3-4-5-lobatus, lobis (ubi numero staminum) staminibus nunc alternis (Osyris Rhoiacarpos, Exocarpus, Thesidium) nunc oppositis (Leptomeriæ, Choretra). Placenta basilaris, centralis, erecta. Ovula 2-3-5 ex apice aut parte inferiore placentæ pendentia, ubi numero stigmatorum iis supposita (Osyris compressa, Abyssinica, Santalum angustifolium), simplicia, nempe integumentis destituta; sacculo embryonali longe exserto, sursum curvato, embryonem et endospermium extra nucleum gignente (2) Fructus nucamentaceus vel rarius baccatus, indehiscens, constans exocarpio quodam (fructu proprio alieno) tenui, mesocarpio sæpius indurato, endocarpio tandem, juniore pulposo, deinde exsiccato, demum a mesocarpio distracto semen involvente. Semen abortu unicum, inversum,

---

(1) Auctore Alph. De Candolle.

(2) De hisce memorabilibus confer ad Brongn. Ann. sc. nat. 1827 p. 294 t. 43, Griffith Trans. linn. soc. 18, p. 58, t. 1-3, Decsne Ann. sc. nat. ser. 2, v. 11, p. 114, v. 13 p. 300, t. 17, 18 et p. 487, tandem et præsertim Henfrey Trans. linn. soc. 1856, v. 22 p. 69, t. 17 et 18.

reliquiis endocarpii, placentæ et ovulorum abortientium plus minus asperatum. Albumen (endospermium proprie dictum) carnosum. Embryo in medio endospermii rectus; radiculâ superâ, cotyledonibus linearibus vel oblongis dorso convexis longiore. — Herbæ vel frutices, rarius arbores, per temperata omnium fere terrarum sparsæ, in Asiâ, Europâ, Africâ australi et Novâ Hollandiâ frequentiores, in Africâ et Americâ æquinoxialibus ignotæ; sæpius parasiticæ, nempe haustoriis radicibus diversarum plantarum (1), aut ramis, modo Visci (conf. ad Henslowiam). Rami frequenter ex marginibus et nervo foliorum decurrentibus angulosi vel striati. Folia exstipulata, sæpius alterna, nunc opposita, integra, penninervia aut nervis lateralibus obliquis 3-5-nervia, sæpius angusta, frequenter abbreviata squamiformia, raro petiolata, basi plerumque adhærentia nec articulata. Flores albi, virescentes aut sordide flavi rubrive, sæpe minimi; inflorescentiâ terminali cum folia opposita, sæpius foliis alternis indefinitâ, floribus tunc spicatis vel capitatis, vel sæpius in cymulas extra-axillares dispositis, pedunculo folio florali connato; bracteolæ sæpius 2, laterales, bracteâ foliove florali interiores, florem solitarium aut flores in cymulâ laterales comitantes; pedicelli nulli aut breves et perigonio continui. Fructus plerumque parvi et caduci, nervis primariis sub centro loborum perigonii, secundariis alternis nunc ramosis interdum nullis.

Ordo staminibus oppositilobis, ovulis nudis e placentâ centrali pendentibus, fructu indehiscente et semine unico albuminoso, facile agnoscendus, fæcundatione præsertim insignis. Myzodendro proximus, aliisque plantis parum cognitis ut Myzodendron Loranthaceis errore adscriptis, ubi placenta centralis et ovula pendentia (2). Omnes mediæ inter Olacaceas (3) et Loranthaceas, a prio-

---

(1) Mitten in Lond. journ. of bot. 1847, p. 146, t. 4, gallice transl. in Ann. sc. nat. févr. 1847, p. 127, t. 8, Kunze in bot. Zeit. 1847, p. 361, gall. transl. in Duch. rev. bot. 2, p. 541.

(2) Myzodendron egregiis investigationibus Brownii (Trans. linn. soc. 19, p. 232), Hookeri filii (Fl. antarct. 2, p. 289, t. 104-107 ter) et Hoffmeisteri (in Griseb. Bemerk. ub. Philippi und Lechl. Pflanz. p. 47 c. ic.) illustratum, atque inter Loranthaceas a cl. auctoribus relictum, placentam liberam *apice ovuliferam*, ovula nuda sacculumque exsertum anatropum Santalacearum præbet, et hisce characteribus distat a Visco (Decsne mem. Gui t. 2, Ann sc. nat. ser. 3, v. 13, t. 11, Schleiden Beitr. p. 23, Trevir. in Florâ 1842, p. 701, Schnitzl. in Gen. plant. fl. germ. fasc. 25 c. ic.) et quibusdam veris Loranthaceis ubi placentatio satis cognita, ut Loranthus Doppeanus (ex Schleid. l. c.), Passovia (Karsten in bot. Zeit. 1852, p. 305 c. ic.), Tupeiæ propriæ (Hook. f. l. c. p. 293), ubi ovulum adest basilare unicum erectum sine placentâ sacculo atropo. Plures species in Loranthaceis adhuc malo cognitæ ulterius investigandæ, e quibus paucæ verisimiliter ad Santalaceas, *aliæ ad Myzodendraceas* (antheris, polline et setis ovarii a Santalaceis diversas), aliæ forsan ad novum ordinem adhuc ignotum transferendæ.

(3) De Olacaceis, olim in Prodromo descriptis (1, p. 531), confer ad Benth. in Trans. linn. soc. 18, p. 676, et Miers in Ann. and mag. of nat. hist. sept. 1851.

ribus diversæ placentâ (nec pariete) ovuliferâ, a posterioribus ovulis pendentibus, a duobus ordinibus verisimiliter sacculo embryonali exserto anatropo, sed ovula et fœcundatio in pluribus generibus, præsertim Olacacearum, adhuc ignota.

Situs floris erga inflorescentiam variat. Plerumque flos terminalis in cymulâ aut unicus in axillâ bracteæ ita jacet ut sinus unus perigonii axim spectet, lobo uno (in floribus pentameris vel trimeris) vel sinu (in fl. tetrameris) bracteam spectante (1); rarius et solum in quibusdam floribus tetrameris (2) lobus unus axi respondet, alio bracteæ opposito. Inde in floribus tetrameris prioris dispositionis lobus exterior (inferior) deest, in trimeris lobi desunt duo laterales bracteæ propiores. Flores tetrameri secundi typi lobo non inferiore carent nam flore ad numerum quinque casu revertente (3) typus communis iterum adparet, lobo inferiore bracteæ opposito, sinu axim spectante. Flores laterales cymularum aliter variant, sed in paucis observare potui.

Verbum *perigonium* in præsenti ordine optimum ut pote aliquid obscurum et complexum, nec proprie calycem, corollam vel eorum basim indicans. Et enim si recte florem intellexi, omnibus fere speciebus attente observatis et quoad partes floris delineatis (4), Buckleyâque detectâ, ad demonstrationem natum genus, distinguenda sunt in perigonio : 1° pars inferior, a pedicello basi nunquam distincta, ovarium sæpius tenens, quæ in Thesio aliisque generibus cum lobis superne continua calycis tubo similis videtur, in Choretris vero quibusdam, Nanodeâ, Comandrâ aliisque apice truncata vel constricta, sæpe inter lobos articulatos denticulata, potius pedicelli terminatio apparet; 2° sepala, in omnibus fere deficientia, in Buckleyæ feminâ foliacea tubo imposita; 3° petala, basi plus minus connata, medio intus staminigera, basi sæpe articulata et tunc insertione paulo interiore, in Buckleyâ feminâ ubi verticillus exterior adest et in omnibus aliis ubi deest similia.

Pili antheram cum lobo perigoniali opposito in plerisque jungentes antheræ proprii a pluribus dicuntur (unde nomen gener.

---

(1) Myoschilos, Quinchamalium, Arjona, Thesium (Euthesium) rostratum, pratense, compressum, crassifolium, Thesium (Discothesium) squarrosum, Thesium (Frisea) capitatum, Boissieranum, *Thesidium* globosum pentamerum, Exocarpi omnes, ubi flores pentameri, — Osyris compressa, Thesium (Euthesium) alpinum, euphorbioides, Omphacomeria acerba, Pyrularia Ceylanica, Santalum angustifolium, Cygnorum, forsan Cervantesia, ubi flores tetrameri.

(2) Thesidia omnia fl. tetrameris, Leptomeria Billardieri tetramera, Exocarpus odorata tetramera.

(3) Leptomeria Billardieri, Exocarpus odoratus et Thesidium globosum, floribus casu pentameris.

(4) Delineationes analyticæ in herbario *meo jacent*.

Comandra), lobo ab aliis. Ego magis perigonio adhærentes vidi, ab eo nunquam segregatos sed interdum ab antherâ juniore vel provectiore facile distractos, unde perigoniales potius existimo, firmante monstro a cl. Reissek observato (Linnæa 17, p. 641, t. 19, f. 11 et 14), ubi staminibus Thesii in folia mutatis pili in medio loborum, nec dorso antherarum foliacearum, remanebant.

Genus *Cevallia* Lag. est Calycerea, saltem non Santalacea. — *Glischrocaryon* Endl. est (ex ipso auct.) Loudonia Lindl. Haloragearum. Conf. ad Endl. gen. 6139. — *Helwingia* Willd. certe a Santalaceis distans, est typus ordinis, Helwingiaceæ, prope Hamamelideas ex Decaisne in Ann. sc. nat. sér. 2, v. 6, p. 69, t. 7. — *Nyssa*, typus ordinis ex Juss. dict. sc. nat., 35, p. 267 et plerisque auctoribus, post Santalaceas sæpe enumerata (Endl. gen. p. 328), valde differt ovulo ex apice loculi pendente, staminibus numero duplici loborum, magnitudie cotyledonum, etc., atque habitu. Cl. Brongniart (enum. gen. p. xxx), prope Combretaceas et Alangiaceas, cum dubio, collocavit; Lindley (Veg. kingd. p. 720) Alangiaceam affirmat. Lobi caducissimi petala videntur, ex insertione intra cupulæ calycinæ marginem. — *Pseudanthus* Endl. est Euphorbiacea, ex Decsne in Ann. sc. nat. sér. 2, v. 12, p. 157. — *Schœpfia* (1) Schreb. ovario certe per majorem partem

---

(1) SCHŒPFIA. — Characteres generici supra dicti (Prodr. 4, p. 319) paulo mutandi. Flos « basi calyculatus » est flos intra cupulam inæqualem insertus, cupulâ e bracteâ majore et bracteolis 2 vel rarius bracteolâ unicâ constante. Corolla est perigonium Santalacearum, quod reverâ corollæ analogum videtur; ejus lobi medio intus fasciculum pilorum præbent ad antheram tendentem, ut in Santalaceis fere omnibus. Ovarium est basi et fere usque ad apicem 3-loculare, apice uniloculare, ovulis 3 ex summâ parte parietum in angulo supremo loculorum pendentibus fusiformibus.

Species hucusque mihi cognitæ sunt :

1. *S. arborescens* (Rœm. et Sch., DC. prodr. 4, p. 319). Ex ins. Antillanis. Cl. Bentham (Trans. Linn. soc. 19, p. 678) suspicatur n. 2593 Blanchet, e montibus Jacobinæ prov. Bahiensis, eamdem esse, quod dubium mihi videtur, sed iconem Vahlii non possideo. — 2. *S. flexuosa* (Rœm et Sch. DC. l. c.). — 3. *S. fragrans* (Wall. DC. l. c.), ubi char. ovarii observavi et cupulam bractearum 3-lobam. — 4. *S. acuminata* (Wall. mss. DC. l. c.), priori valde affinis, ubi folia magis apice acuminata, basi minus acuta, non vero obtusa. — 5. *S. jasminodora* (Sieb. et Zucc. fl. Jap. fam. nat. 2, p. 11*), foliis e basi rotundatâ ovatis acuminatis acumine subfalcato, racemis 3-5-floris, perigonio 4-5-lobo, staminibus 4-5. E Japoniâ. — Tandem species americanæ novæ :

6. S. MEXICANA, foliis ovatis vel ovato-ellipticis basi subacutis apice obtusis, pedunculis in axillis solitariis geminisve apice 1-3-floris, pedicellis flore multoties brevioribus, cupulâ bractearum patente bilobâ lobo externo majore ovato altero breviore subtridentato. ♄ Ad Tlacolula ditionis Oaxacæ Mexici, non parasitica. Loranthacea Andrieux! exs. n. 345. Rami lignosi, rugosi; ramuli angulosi cum foliis et flore in sicco nigricantes. Folia alterna, crebra, 12-15 lin. longa (incl. petiolo 1-2 lin.), 5-8 lin. lata, nervis lateralibus vix distinctis. Pedunculi 2-3 lin. longi, pedicellis vix lineam longis terminati. Flos 3 lin. longus, cylindraceus. Cupula lineam lata, margine subciliata, non triloba ut in aliis spec. Lobi 5 perigonii tubo quadruplo breviores, demum revoluti, medio intus pone antheras pilosi. Ovarium congenerum. Stigma globosum 2-3-partitum. (v. s.)

7. S. BRASILIENSIS, foliis ellipticis basi subacutis apice acutis coriaceis, pedun-

triloculari apice solum uniloculari, ovulis parietibus medio connexis nec placentâ filiformi liberâ suspensis a præsenti Ordine differt. Videtur potius Olacacearum genus, ut dixerunt cl. Bentham (Trans. Linn. soc. 18, p. 678) et postea cl. Miers (Ann. of nat. hist. sept. 1851, p. 175), nec Loranthacea, ut supra in Prodromo (4, p. 319), aut ordo proprius ut proposuit ill. Blume (Mus. L. B. 1, p. 175).

Tribus I. BUCKLEYEÆ.

Flores feminei dichlamydei; lobi exteriores foliacei, ex apice tubi cum ovario connati; interiores lobis perigonii aliarum Santalacearum simillimi, cum prioribus alternantes. Flores masculi monochlamydei; lobi interioribus florum femineorum similes, medio staminiferi. Placenta apice ovulifera. — Forma magis evoluta Ordinis.

I. BUCKLEYA *Torr. in Amer. journ. of sc.* 1843, *v.* 45, *p.* 170, *Asa Gray! note on gen. Buckl. ibid.* 1854, *new ser. v.* 18.

Flores dioici. *Feminei* dichlamydei. Tubus ovario connatus. Lobi exteriores (calyx) quatuor, interdum 5 vel 6, lanceolati, tarde decidui, nervo centrali per tubum decurrente, æstivatione ignotâ, evolutione *ante sequentia* organa (fide A. Gray). Lobi interiores (petala) perigonio aliarum Santalacearum similes, numero quatuor, ovato-acuti, exterioribus alterni et duplo breviores, uninervii, puncto nec totâ *basi obtusâ inserti, æstivatione modice* imbricati (1), post florationem ante lobos exteriores caduci. Stamina nulla, ne vestigium. Stylus inclusus, in flore bisulcatus, apice 4-lobus, lobis cum staminibus alternantibus (fide Gray), in fructu juniore bifidus, lobis apice subbilobis. *Fl. masculi* monochlamydei, lobis 4 (lobis vulgaribus Santalacearum ex habitu et insertione staminum similibus), ovato- acutis, æstivatione valvari, per anthesin patentibus. Stamina 4, lobis opposita, eorum basi inserta; filamento gracili, libero; antherâ subglobosâ, filamento minore, biloculari, rimis longitudinalibus subintrorsum dehiscentibus. Pollen læve, ovoideum. Discus concavus; lobis staminibus alternis, iis multo brevioribus, ovatis. Pistillum nullum. Ovarium *fl. femin.* inferum, uniloculare. Ovula (ex Gray) 3 vel 4, minima, simplicissima, ex apice placentæ centralis crassæ liberæ loculum parvum implentis pendentia. Fructus oblongus, externe subcarnosus (drupa ex Torr.), 10-sulcatus, putamine *longitudinaliter sulcato*, crustaceo (ex Torr.), potius duro? Semen (ex Torr.) endocarpio adhærens, embryone in axi albuminis carnosi *copiosi* recluso gracili. — Arbuscula (ex Torr.) aut frutex (A. Gray) Americæ borealis, *foliis oppositis* vel suboppositis alternisve,

---

culis in axillis solitariis *geminisve* apice 1-3-floris, floribus (junior.) intra bracteas sessilibus, cupulâ bractearum e bracteâ bracteisque 2 interioribus brevioribus omnibus late ovato-acutis subpuberulis constante. ♄ Ad Igreja Velha prov Bahiensis (Blanchet! 3360). Rami lignosi, subtortuosi, *albidi*, ramuli in sicco nigrescentes. Folia pollicem longa, 6-8 lin. lata, in petiolum 2 lin. longum angustata, apice acuta vel acuminata, sæpius falcata. Flores in specim. juniores, lineam longi, *ovoidei*, bracteâ duplo longiores. Antheræ tres, a basi profunde bifidæ. Ovarium semi-inferum, pars infera minor, pars supera hemisphærica carnosa. Stylus apice capitatus. Loculus in parte inferiore ovarii, placentâ vel pariete erectâ apice ovula 3? gerente divisus. (v. s.)

(1) Ex As. Gray, qui plantam viventem observavit. *In fl. masc.* equidem siccis, æstivatio valvaris mihi videtur. Pyrularia, verum Santalacearum genus, similem variationem præbet.

distichis, vix petiolatis, integris, penninerviis, ovato-acuminatis; gemmis ovoideis acutis e foliis minimis imbricatis ovato-acutis constantibus; *floribus masculis in cymulas* ramos terminantes dispositis, pedicellatis, circa basin pedicellorum bracteolis caducissimis stipatis; femineis solitariis apice ramorum, pedunculo suffultis, bracteis 4 inæqualibus ad apicem pedunculi donatis.

Genus insigne, typum evolutum Ordinis reddens. Placenta centralis et stamina lobis opposita Santalaceam sine dubio designant. Flores masculi omnino Osyridis vel alii generis Santalacei, lobi vero exteriores florum femineorum, a bracteis diversissimi propter situm in vertice tubi, omnibus characteribus calyx dicendi, quâ interpretatione verticillus vulgo unicus perigonii Santalacearum et inde Loranthacearum et Proteacearum esset corollæ aliarum plantarum analogus, calyce plerumque deficiente.

B. DISTICHOPHYLLA (Torr. l. c.). ♄ vel ♄ in Tennessee Americæ borealis, præsertim in montanis. Borya distichophylla Nutt. gen. am. 2 p. 232. *Rami læves glabri.* Ramuli graciles, ut nervi foliorum pedunculique pulverulento-velutini. Folia 9-18 lin. longa, 3-5 lin. lata, petiolo $\frac{1}{2}$ lin. longo, inferiora ramorum minora, superiora *majora*, basi obtusa, apice acuminata, tenuia, nervis lateralibus vix perspicuis, margine ciliolata. Gemmæ $\frac{1}{4}$-1 lin. longæ, in sicco flavescentes. Pedunculus fl. masc. lin. longus, pedicelli hunc subæquantes. Flos masc. $1\frac{1}{2}$ lin. latus. Pedunculus fl. fem. lineam longus. Pedicellus a tubo ovarii non distinctus, basi tamen bracteatus ut in masc. Bracteæ maiores $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$ lin. longæ foliis extremis rami alternæ, minores prioribus paulo superiores cum iis alternantes *lanceolatæ apice* (ut interdum priores) apice bilobæ. Floris tubus lineam longus, cito accrescens, velutinus, lobi exteriores extus et margine puberuli $1\frac{1}{2}$-2 lin. longi, anguste lanceolati, demum 5 *lin. longi*, $1\frac{1}{4}$ lin. lati, nervatione et pube parcâ brevi foliorum; interiores ut in fl. masc. ovato-acuti extus et margine puberuli, medio intus glabri, lineam longi, $\frac{1}{4}$ lin. basi lati. Fructus 8-9 lin. longus, demum apice nudus et solum disco umbilicatus, basi in stipitem 1-2 lin. longum angustatus, apice obtusus, 10-nervius. Semen non inveni, nec placentam in 2 floribus apertis. (v. s. a cl. Torr. et Gray et a Rugel. comm. in h. meo et Boiss.)

Tribus II. SANTALEÆ.

Flores hermaphroditi vel rarius dioici, semper monochlamydei (1), tubo cum ovario connato, lobis æstivatione stricte valvari, masc. et hermaphroditis medio staminigeris.

Subtribus I. *THESIEÆ.*

Placenta gracilis, apice ovulifera.

II. QUINCHAMALIUM *Molina hist. nat. Chili, trad. fr. p.* 331 (*char. falsis*), *Juss. gen. p.* 75, *Lam. ill. t.* 142, *Ruiz et Pav. fl. Per.* 2, *p.* 1, *t.* 107, *Brongn. in Voy. Duperrey* (*Coquille*), *t.* 51 *et* 52, *Endl. gen. p.* 325, *Cl. Gay Hist. nat. Chili*, 5, *p.* 318.— Quinchamali *Feuill. journ. obs.* 1725, *p.* 57, *t.* 44.— Quinchamala *Willd. sp. p.* 1217.

Involucellum cuique flori calycem liberum mentiens, urceolatum, 4-dentatum, dente uno majore externo, 2 minoribus lateralibus, ultimo axi opposito. Perigonium ab involucello liberum, ovario adnatum, supra ovarium tubulosum et tarde caducum; lobis 5, oblongis, æqualibus, tubo brevioribus, apice externe calloso-dentatis, utrinque glabris, lobo uno externo (denti

(1) Cupula externa Quinchamalii est manifeste involucellum flori alienum, bracteà et bracteolis aliorum generum analogum. Denticuli minimi (*calycodium*, Planch. et Decsne. bull. soc. bot. Fr. 1855, p. 86) in Choretris paucis et passim in aliis apice tubi inter lobos non sine difficultate visibiles, nunquam evoluti, continuatio marginis tubi (e pedicello formati?) videntur, ut in Loranthaceis Proteaceisque nonnullis, a lobis externis foliaceis caduceis Buckleyæ diversissimi.

majore involucelli opposito). Stamina 5, supra basin loborum perigonii inserta, iis breviora; antheris filamento extremitate insertis lineari-oblongis. Ovarium inferum, diu cellulis farctum. Ovula 3, ex apice placentæ centralis cylindricæ rectæ pendula. Discus epigynus, per anthesin accrescens, prismaticus. Stylus e centro disci filiformis. Stigma depresso-capitatum. Fructus monospermus, involucello globoso indurato cinctus, disco et diu perigonio terminatus. Semen ovarium tenue implens, inversum. Albumen carnosum. Embryo in apice albuminis rectus vel paulo obliquus, radiculâ superâ, cotyledonibus 2 adpressis longiore. — Herbæ chilenses et peruvianæ, radicibus parasiticæ (Kunze in bot. Zeit. 21 mai 1847), annuæ vel suffrutescentes, e collo pluricaules; foliis alternis, integris, linearibus vel oblongis; floribus ad apicem ramorum dense spicatis, sessilibus, cum involucello in alveolis lobatis puberulis insertis, luteo-aurantiacis. — Genus in ordine anomalum, minus tamen ex anthogenesi, nam in alabastro 1/6 lin. breviore lobus externus involucelli alios præcedit floremque triplo superat, ut bractea in Santalaceis omnibus.

1. Q. MAJUS (Brongn. in Voy. Coquille, t. 51, f. A, sine descr.), caulibus erectis apice subramosis, foliis linearibus acutis sparsis, supremis margine scabris, involucello glabro, floribus majusculis ♃? In Chili prov. mediis et merid., prope Coquimbo frequens (Cl. Gay), in montibus Mendozæ (Bacle!), in Chili (Cuming! 1238 in herb. Boiss., Bridges! ib. sine num.). Q. Chilense Philippi! pl. Chil. n. 399, Bert.! n. 581 ex parte. Q. elegans Presl epim. p. 246? Caules e radice crassiusculâ 2-4, erecti, 8-12 poll. alti, glabri. Rami 1-2 sub spicâ, breves, inæquales. Folia 6-12 lin. longa, $\frac{1}{4}$ lin. aut lineam lata, glabra, irregulariter disposita, suprema sub lente tenuiter serrulata. Alveolæ rachis cupuliformes minimæ laciniato-puberulæ. Involucellum in flore lineam, in fructu $1\frac{1}{2}$ lin. longus, lobis acutis, uno manifeste longiore. Perigonium 7-8 lin. longum, luteo-aurantiacum, dentibus ad apicem loborum manifestis. Antheræ filamento sublongiores. Stylus stamina paulo superans. Discus epigynus demum 5-angulus, prismaticus, $\frac{1}{4}$ lin. longus. (v.s.)

2. Q. GRACILE (Brongn. in Voy. Coquille, t. 52, sine descr.), caulibus simplicibus adscendentibus, foliis lineari-filiformibus acutis, involucello glabro ⊙? In Chili a littore maris ad medios montes (Cl. Gay), in prov. Valdiviensi (Philippi! n. 324 in h. Boiss.) Q. Chilense gracile Hook. bot. Beechey, p. 44 (sine descr. sed ubi folia filiformia dicuntur). Q. Chilense Bert.! n. 581 partim et 1271 in h. DC.), Pœpp.! 61 diarii (h. DC.). Quinchamala tenuis Steud. nom. ed. 2 (fide numeri 581 Bert. citati). Q. Chilense Walp. in Act. Acad. nat. cur. 19, suppl. 1, p. 412? (ex longit. fol. in alt. sp. infra memoratâ). Q. breviflorum Presl epim. p. 246 (fide descript. et syn. Bert.). Radix gracilis. Caules e collo 2-5, erecti vel adscendentes, 3-9 poll. longi, sæpius minores quam Q. Chilensis. Folia 6-12 lin. longa, $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{2}$ lin. lata, in eodem caule latit. variantia. Areolæ pubescentes minimæ circa originem florum. Caules apice foliaque sub lente sparse puberula, pube evanescente. Lobi involucelli acutiusculi. Flores 4-6 lin. longi, luteo-aurantiaci. Antheræ filamento æquales. Icon a Decaisne delineata fructum verisim. non maturum exhibet; in specimine quodam herbarii mei discus epigynus in fructu prismaticus 5-gonus $\frac{1}{4}$ lin. longus et embryo semine dimidio solum brevior (nec minimus) cylindricus. (v. s.)

3. Q. CHILENSE (Lam. ill. p. 125 t. 142), minus, caulibus simplicibus adscendentibus, foliis linearibus acutis abbreviatis, dentibus involucelli apice præsertim puberulis demum glabris. ♃? In montibus Chili merid. (Feuill.) et sept. (Cl. Gay), ad Cobija (Gaudich.! in h. DC.), et forsan in Peruviâ ad Tissaioma (Q. linifol. Meyen?). Quinchamali lini folio Feuill. journ. 1725, p. 57, t. 44. Q. procumbens Ruiz et Pav. fl. per. 2, p. 1, t. 107? (mala). Q. ericoides Brongn. voy. Coquille, t. 51, (sine descr.). Cl. Gay hist. Chil. 5, p. 320. Q. linifolium Meyen ex Walp. in act. Acad. nat. cur. 19, suppl. 1, p. 412? (ex char. laciniarum cal. intus villos. et fol. brevibus). Radix (ex Feuill.) 5-6 poll. longa, lignosa. Caules e collo 2-5 adscendentes vel humifusæ, 3-9 poll. longi. Folia sæpius 4-6 lin. longa, raro 9 lin. (ex Feuill.) $\frac{1}{3}$-$\frac{2}{3}$ lin. lata. Lobi involucelli obtusiusculi. Flores semipollicares. Tubus perigonii viridis, lobi lutei (ex Feuill.). Icones Feuillei et Brongn. conveniunt, Lamarkii Feuilleo mutuata. Specimen Gaudich. e Cobija caules lobosque perigonii interne sub lente

puberula exhibet, quod in iconibus verisimiliter negligentiâ caret. Involucellum junius puberulum, præsertim extus apice ut in ic. Brongn. (a Decaisne delin.). Areolæ margines pubescentes circa originem florum. Discus epigynus post anthesin ½ lin. longus. (v. s.)

β. parviflorum, involucello glabriusculo, floribus 3 lin. longis. — E prov. Coquimbo (Cl. Gay in h. DC.). Caules plurimi divergentes, nunc apice ramosi. Folia 3-6 lin. longa, ¼-⅓ lin. lata. Flores 3 lin. solum longi. An specimen casu retortum, aut species distincta?

4. Q. DOMBEYI (Brongn. in Voy. Coquille, t. 52, B, sine descr.), caulibus subsimplicibus adscendentibus, foliis lineari-oblongis acutis, involucello glabro ⨀ In Peruviâ? (ex nom. viatoris) Caules in ic. septem e radice parvâ divergentes, 3-5 poll. longi. Folia 4-9 lin. longa, 1-1½ lin. lata, basi et apice angustata, unde sp. differt ab aliis. Flores 5 lin. longi. Involucellum glabrum in ic., dente uno majore. Lobi perigonii tubo duplo breviores. Stigma inclusum.

Synonymon dubium.

QUINCHAMALA FRUTICULOSA Steud nom. ed. 2. Ex synon. Q. procumbentis R. et Pav. esset Q. Chilense Lam.; ex syn. 1271 Bert., Quinchamalium gracile aut majus, nam Bertero duas sp. miscuit et Q. majus fruticulosum potius videtur.

Species exclusa.

QUINCHAMALA PATAGONICA Spr. = Arjona tuberosa.

III. ARJONA *Cav. ic. 4, p. 57, t. 383.* — Arjoona (err. typogr.?) *Endl. gen. p. 325, et suppl. 4, p. 58.*

Perigonium tubo cylindrico, apice infundibuliformi; lobis 5, uno bracteam spectante, penicillis squamiformibus pilorum transverse septiferum sub centro cujusve lobi. Stamina 5, intra faucem sub fasciculis pilorum inserta, filamentis gracilibus; antheris oblongis, introrsis, paulo infra medium dorsi filamento suspensis. Pollen (immersum) 3-gonum, angulis obtusis rumpens. Ovarium inferum, carnosum. Ovula 3, ex apice placentæ liberæ centralis filiformis pendentia. Discus epigynus convexo-annularis. Stylus filiformis. Stigmata 3 (nunc 2-4 in ead. plantâ), linearia, brevia. Fructus bracteis bracteolisque inclusus, ovoideus, disco et vestigiis laceratis perigonii tectus, monospermus. Semen pericarpium (subcarnosum?) implens, albumine carnoso, embryone recto centrali, radiculâ superâ. — Herbæ vel fruticuli Americæ merid. australioris; radice palari, radicellis sæpe tuberculiferis; caulibus sæpius simplicibus, divergentibus; foliis alternis, sessilibus, confertis, rigidis, 1-7-nerviis, acutis, floribus apice ramorum spicatis; bracteâ bracteolas basinque floris amplectente; bracteolis 2 interioribus oppositis, unâ tamen versus axim inflorescentiæ alteram tegente, persistentibus, ut bractea et perigonium extus pilosis.

1. A. RUSCIFOLIA (Pœpp. pl. Chil. 50, ex Walp. in Act. nat. cur. 19, suppl. 1, p. 112, n. 137 et diarii 536 in h. DC.!), fruticulosa, ramis glaberrimis, foliis imis ovato-lanceolatis 7-nerviis glabris, aliis lineari-lanceolatis subulatis 5-nerviis glabriusculis, bracteâ lanceolatâ bracteolisque ovato-acutis extus pilosis, perigonii tubo cylindrico superne infundibuliformi externe (basi exceptâ) piloso, interne (penicillis exceptis) glabro, lobis extus adpresse sericeis interne glabris. ♄ In Chili cordillerâ San Fernando (Walp. l. c.). Ex specimine meo Pœppigii caules sive rami 3-6 poll. longi e basi communi surgentes, simplices; folia approximata, inferiora 3 lin. longa, 1½ lin. lata, media et superiora 5-6 lin. longa, vix lin. lata, juniora sub lente tenuissime puberula, omnia cuspide acutissimâ rigidâ; bracteæ 3-4 lin. longæ acutæ vel acuminatæ intus glabræ; bracteolæ ovato-acutæ, vix lineâ longiores, intus glabræ. Perigonium 7-8 lin. longum, interne penicillis minimis exceptis glabrum. Stamina intra faucem. Stigmata 3, originem stam. vix attingentia. (v. s.)

2. A. TUBEROSA (Cav. ic. 4, p. 57, t. 383, ead. q. icon in Poir. suppl. ad ill. t. 421),

herba sublignescens, ramis glabrescentibus, foliis pubescentibus glabratisve, imis ovato-acutis 7-nerviis, aliis lanceolatis acutis 5-nerviis, bracteâ bracteolisque ovato-acutis extus pilosis, perigonii tubo cylindrico superne infundibuliformi utrinque basi exceptâ piloso, lobis externe adpresse sericeis interne basi exceptâ glabris. ♃ ♄ In siccis Americæ merid. portu Deseado (Nee ex Cav.), montium centralium Chili ad Talcaregue et prov. Coquimbo (Cl. Gay!) — Cl. Gay hist. nat. Chili 5, p. 323. Quinchamala patagonica Spreng. syst. 1, p. 537 (propter ic. Cav. cit. ex nomine forsan ad var. β referenda). Radix cylindrica, gracilis, radicellis (fide Cav.) tubercula ovoidea 1-6 lin. longa gerentibus. Caules sive rami e radice surgentes, 4-6 poll. alti, subsimplices. Folia approximata, minus quam in ic. rudi Cav. pilosa, pilis sub lente brevissimis sæpe evanescentibus, aliisque longis rarioribus (an mucor?), ima 2 lin. longa, $1\frac{1}{4}$ lin. lata, alia 3-6 lin. longa, $\frac{1}{4}$-2 lin. lata, omnia cuspide acutissimâ rigidâ. Bracteæ 3-4 lin. longæ. Bracteolæ bracteâ triplo minores, ovato-acutæ (nec 3-lobæ ut in ic. Cav.). Perigonium ut in præced. sed interne pilosum et penicillis majoribus, lobis apice magis callosis. Stigmata 3-4, linearia (nec ut in ic.) stam. originem non attingentia, sæpius mediam tubi partem vix superantia. (v. s.)

β. *Patagonica*, foliis sæpius minoribus glabratis. In Patagoniâ, ad Sandy point (*Lechler! 1129*). A. Patagonica Hombron et Jacquinot in Voy. pôle Sud, t. 15 (fide auct.), Hook. fl. antarct. 2, p. 342 (ubi verisim. varietas A. tuberosæ dicitur). Ex specim. Lechler. radix omnino ut in ic. Cav. A. tuberosæ, elongata, radicellis tuberculos minimos hinc inde præbentibus; caules ramique ic. Cav. valde similes; folia ima deficientia, caulina in eâd. plantâ 1-4 lin. longa, 5-nervia. Bracteæ floresque omnino ut in A. tuberosâ, stylo forsan sæpius longiore staminum originem attingente, sed in eo variant flores A. tuberosæ. Primo adspectu div. species, studio varietas loci frigidioris depauperata. (v. s.)

3. A. PUSILLA (Hook. f. fl. antarct. 2, p. 342), caule erecto gracili simplici vel diviso, foliis flaccidis elongato-linearibus uninerviis acuminatis, bracteâ glabratâ margine solum ciliatâ, bracteolis extus pilosis, perigonio extus sericeo-tomentoso, fauce tubi ampliatâ. — In freto Magellanico. Herba 2-3-pollic. Folia suberecta, $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$ unciæ longa, fere 1 lin. lata, flaccida, sæpius recurva, 1-nervia, apice acuminata, marginibus subenerviis glaberrimis plerumque recurvis. Flores pauci. Bractea $2\frac{1}{2}$ lin. longa. Bracteolæ interiores in tubum apice inæqualiter 3-4-fidum ovario subadhærentem obscure coalitæ (ex verbis cl. auct; in aliis sp. bracteolæ invicem implexæ sed non coalitæ, integræ, aliquid simile monstrant). Perigonium $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{4}$ unciæ longum, lobis ovato-oblongis, fauce inter stamina barbatâ, pilis brevibus flaccidis articulatis creberrime transversim striatis. Antherarum apices subexserti. Stigmata 3, intra tubum.

IV. MYOSCHYLOS *Ruiz et Pav. prodr. p. 41, t. 34, fl. Per. 3, p. 20, t. 242, Endl. gen. p. 327, Cl. Gay hist. nat. Chil. 5, p. 326.*

Perigonium 5-lobum, persistens; tubo obconico; lobis ovato-acutis, utrinque glabris, subpatentibus, lobo uno bracteam spectante. Stamina 5, basi loborum sub centro inserta; filamentis brevibus; antheris ovatis, basi emarginatâ apice filamenti insertis, bilocularibus, introrsis. Ovarium inferum, carnosum. Placenta centralis, erecta, cylindrica, apice ovula 3? reflexa gerens, uno tantum fœcundato. Discus epigynus planus. Stylus brevis. Stigma 3-gonum, lobo uno bracteam spectante. Fructus ovoideus, drupaceus, perigonio immutato coronatus, monospermus. Semen (ex Gay) læve, rotundatum, embryone parvo cylindrico intra albumen copiosum. — Frutex chilensis, habitu in ordine anomalus, foliis alternis ovatis; ramulis floralibus amentiformibus ex axillis foliorum anni præcedentis ante folia evolutis; floribus parvis in ramulo sessilibus approximatis; bracteâ et bracteolis 2 lateralibus cuique flori.

M. OBLONGUS (Ruiz et Pav. l. c.). In Chili fere toto ab Aconcagua ad Chiloe (Cl. Gay l. c. Philippi pl. Chil. 243! Lechler pl. Chil. 1305!) et Peruviâ (Dombey! ex schedulâ specim. a Mus. Par. sub n. 190 comm., sed potius a Dombeyo in Chili aut Peruviâ lectus). Codocoypu dictum, id est pabulum animalis Mus Coypus a Molina

vocati, unde nomen genericum. Folia ovata, undulata, apice mucronulata, 6-12 lin. longa, basi in petiolum 1-3 lin. longum angustata, juniora pulverulento-puberula. Spiculæ 2-3 lin. longæ, ovoideæ, bracteis floribusque pluribus tectæ. Bracteæ et bracteolæ subsimiles, ovato-acutæ, glabræ, persistentes, $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$ lin. longæ. Flores purpurei, plurimi steriles, lineâ breviores, glabri. lobis perigonii supra tubum transverse sulcatis. Drupa (ex R. et P.) purpureo-atra, magnitudine pisi. (v. s.)

V. PYRULARIA *Mich. fl. bor. Am.* 2, *p.* 231 (*anno* 1803). — Hamiltonia *Muhlenb. in Willd. sp.* 4, *p.* 1114 (*anno* 1805), *non Roxb.* — Sphærocarya *Wall. in Roxb. fl. Ind.* 2, *p.* 371, *tent. fl. Nepal. p.* 19, *t.* 10 (*in Wight ic. t.* 255 *iterata.* — Scleropyrum *Arn. in Journ. of zool. and bot. n.* 12 (*ex cit. Wight*). — Scleropyron *Arn. in Magaz. of zool. and bot.* 2, *p.* 550 (*ex cit. Endl. suppl.* 2, *p.* 105).

Flores hermaphroditi vel unisexuales, priores et masculi inferne subglobosi, feminei turbinati. Perigonium 5-4-fidum, lobis æstivatione valvari (interdum subimbricatâ). Pili longi intricati vel squama (saltem in fl. hermaph.) ovata fimbriata e basi lobi cujusque ad antheram tendens ibique pilis adhærens. Stamina (fl. herm. et masc.) lobis opposita, eorum basi inserta; filamento brevi, nunc apice bifurcato; antherâ ellipsoideâ, biloculari, loculis valde distinctis longitudinaliter dehiscentibus. Discus cupuliformis, margine 5-lobus, lobis ovatis obtusis pinguibus cum lobis perigonii alternantibus. Ovarium in fl. herm. semi-inferum, parvum; in fl. fem. inferum. Placenta junior recta minima, cito sub anthesi elongata et contortuplicata. Ovula 2-3, apice placentæ divergentia vel pendentia. Stylus inclusus, pinguis, apice in fl. herm. 2-3-lobus, lobis obtusis; in fl. fem. (ex Mich.) depresso-capitatus. Drupa infera, pyriformis, apice umbilico depresso et lobis perigonii non accretis patentibus coronata, putamine tenui verruculoso monospermo. Semen albumine carnoso oleoso (ex P. puberâ forsanque in aliis); embryone minuto, radiculâ superâ. — Frutices arboresve boreali-americani et asiatici; foliis alternis, integris; spicis racemisve elongatis, pubescentibus; floribus in axillâ bracteæ sessilibus vel pedicellatis, extus pilosis.

§ 1. *Filamenta apice integra.*

1. P. PUBERA (Mich. l. c.), frutex inermis, foliis ovali-oblongis acutis puberulis pellucide punctatis, racemis spiciformibus terminalibus. ♄ In montibus Carolinæ et Virginiæ (Mich.), a Pensylvaniâ ad Georgiam (Nutt.). Hamiltonia oleifera Muhl. l. c. Oleum acre per totam plantam, præsertim in albumine, sparsum. Rami læves, glabri. Ramuli sericeo-pubescentes. Folia 2-3 poll. longa, 9-15 lin. lata, in petiolum 3-4 lin. longum angustata, acuminata, tenuia, punctis minimis pellucidis oculo armato punctulata, nervis lateralibus utrinque 4-5 nervoque centrali et petiolo puberulis. Spicæ pubescentes, ramos terminantes; fl. herm. 1$\frac{1}{2}$-2 poll. longæ, multifloræ, floribus approximatis sed solitariis pedicello $\frac{3}{4}$ lin. longo fultis; florum femin. spicæ breviores, paucifloræ. Bracteæ (in herm.) ovato-lanceolatæ, caducissimæ, pubescentes, bracteolæ nullæ? Flores hermaphr. 1$\frac{1}{4}$ lin. lati, alabastro globoso, extus pilosi, lobis demum reflexis, ovato-acutis, tubum æquantibus, margine velutinis. Drupa 7-9 lin. longa, 5-6 lin. lata, vix pubescens, umbilico lato. (v. s. in h. meo fructif., in h. Boiss. a Torr. florif. et fruct.)

2. P. EDULIS, arbor inermis, foliis ovato-oblongis utrinque acutis subtus ad nervos pilosis carnosulis, racemis masculis terminalibus et axillaribus, floribus femineis solitariis. ♄ In Nepaliâ (Wall.) et mont. Khasiæ et Sikhim, alt. 4-5000 ped. (Hook. f.! in h. reg. ber.) Sphærocarya edulis Wall. l. c. Wight l. c. Scleropyri spec. Wight et Arn. in Edinb. phil. journ. 1833, v. 15, p. 180. Folia 3-6 poll. longa (incl. petiolo 3 lin.), 1-3 poll. lata, nervis 7 lateralibus præcipuis distinctis inferioribus approximatis suboppositis subtus pilosis, cæterum glabra. Racemi 1-3 poll. longi. Flores ex ic. Wall. nunc (masc. et herm.?) secus racemos axillares et terminales $\frac{1}{2}$-2 poll. longos 10-30-floros dispositi, tubo abbreviato; feminei, in eod. ramo, solitarii, axillares, pedicello 3 lin. longo, tubo oblongo obovoideo semipollicari lobis multo longiore. Drupa edulis, 2-2$\frac{1}{2}$ poll. longa. Flores herm. et masc. mecum in litterâ communicavit Hook. fil. ubi placentam contortuplicatam, apice ovula 2-3 patenti-recurva,

ut in sp. americanâ observavi, et inde ic. Wall. falsa. Stylus in hisce nunc apice bilobus, sæpius vero capitato-lobatus. Pili pone antheras longi, potiusquam squamæ ut dixit Wall. (v. s. fruct. in h. reg. ber.)

3. P. MOSCHIFERA, arbuscula spinosa, foliis ellipticis acuminatis coriaceis supra glabris subtus pubescentibus. ♄ In sylvis montanis Javæ occidentalis (Blume) et in Sumatrâ (Korth. in Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 778). Sphærocarya moschifera Blume Mus. Lugd. bat. 1 p. 245. Arbor mediocris, ramosissima, ad ramulos sæpe geminatos spinis solitariis rectis patentibus donata. Folia 5-6½ poll., 2-2½ poll. lata, e basi rotundatâ elliptica, venosa, petiolo brevi. Racemi fructiferi laterales, simplices. Drupa majuscula, pyriformis, depresso-umbilicata et limbo perigonii 5-6-fidi coronata, lutescens. Putamen rugosum. Caro moschata. Descriptio ex Blume l. c. Cl. Miquel addit. folia 5-8½ poll. longa.

§ 2. *Filamenta apice bifida.*

4. P. WALLICHIANA, passim spinosa, foliis ovatis vel ovato-lanceolatis acutis vel obtusis, rhachi masculâ densiflorâ, floribus pentameris. ♄ In Malabariâ (Rheede, Perrottet!). Idu-Mulli Rheed. Malab. 4 t. 18. Scleropyrum Wallichianum Arn. olim l. c. Sphærocarya Wallichiana Wight. cat. n. 948, Wight et Arn. in Edinb. journ. 15, p. 180. Rami validi, juxta folia spinis in ic. Rheedii conicis vel longe acuminatis frequentibus, in plantâ nostrâ et ic. Wightii conicis brevibus raris, quæ spinæ rami abortientes videntur. Folia 3½-6 poll. longa, 1½-2½ poll. lata, petiolo 2-4 lin. longo, glabra, supra lucida, nervis lateralibus distantibus utrinque 3-4. Spicæ axillares, solitariæ, geminæ ternatæve, folio duplo triplove breviores. Bractea minuta, extus pubescens, lanceolata, sub quoque flore masc. Bracteolæ nullæ. Alabastrum masc. lineam longum, bracteâ triplo longius, obovoideum. Tubus perigonii masc. turbinatus, fem. obconicus. Lobi glabri, excepto fasciculo pilorum interno ad antheram tendente. Fructus cum pedicello 15 lin. longi. (v. s. masc. a Mus. par. comm.)

β. *Bertii*, foliis basi subcordatis, spicis masc. densifloris crassis. ♄ In peninsulâ Indiæ. S. Wallichianum Bertie in Wight ic. t. 241. Ex folio sequenti affine.

5. P. CEYLANICA, foliis ellipticis utrinque obtusis vel subacutis, rachi masculâ laxiflorâ, floribus tetrameris. ♄ In Insulâ Ceylan. Scleropyrum Wallichianum Thwaites! pl. exs. n. 2555 (non Arn.). Rami validi, teretes, non spinosi (sed in alterâ specie rami superiores similiter nudi). Gemmæ ovoideo-acutæ, puberulæ. Folia 3-4 poll. longa, 1½-2 poll. lata, in petiolum 4 lin. longum basi abrupte angustata, coriacea, nervis utrinque 4-5. Spica masc. (in specim. unico) bipollicaris, solitaria, floribus medium usque laxis, apice approximatis nec tamen ut in ic. Wight. densis. Bracteæ lanceolatæ, ½ lin. longæ, pilosæ. Flos masc. vix lineâ longior, obovoideus, 4-fidus, lobis extus glabriusculis. Fasciculi pilorum et antheræ præcedentis. Stylus apice 4-lobus, lobis (in fl. masc.) erectis acutis, nec reflexis obtusis ut in fl. fem. in Wight. ic. Filamenta prope antheram divisa, loculis distinctis approximatis. Flos fem. et fruct. ign. (v. s.)

Species dubiæ vel indescriptæ.

6. SPHÆROCARYA LEPROSA (Dalzell ined.). E Concan in Indiâ boreali. — Specimen fructif. vidi in herb. Mus. par. a cl. Hook. f. et Thoms. communicatum. Ex eo rami lignosi, teretes; folia alterna, elliptica, petiolata, utrinque subacuta, petiolo 5-7 lin. longo, limbo 3-4-poll. pallido punctulato, nervis lateralibus utrinque 2-6 subpatentibus (nec ut in P. eduli obliquis); fructus axillares vel extra axillares, singuli vel gemini, obovoidei, in stipitem brevem basi angustati, immaturi semipollicares, vestigiis loborum 5 et stylo gracili terminati. Flores præterea mecum in litt. communicavit cl. Hook. f. unde genus mihi dubium videtur. Et enim flos (jam provectus) lineam solum longus, tubo glabro turbinato, supra basin bracteam unicam rotundatam subciliatam præbet in congeneribus non videndam; lobi 5 ciliolati, rotundati, brevissimi, patentes, extus glabri (in aliis pilosi); vestigia quædam petalorum? aut disci? intra lobos; stylus conicus; ovula 3-4 ex apice placentæ centralis pendentia, sed placenta recta, minus quam in congen. segregata. An Olacacea? (v. s.)

SPHÆROCARYA VESTITA (Wall. litt. n. 7207). E. Sillet. Non descripta.

Species exclusa.

Cl. Nuttall (gen. Am. 1 p. 157) suspicatur Celastrum macrocarpum Ruiz et Pav. ad genus Hamiltoniam (sive Pyrulariam) pertinere, sed characteres ex ic. et descr. diversissimi.

VI. HENSLOWIA *Blume Mus. Lugd. bat.* 1, *p.* 243, *t.* 43 (*non Wall.*) — Visci sp. *Blume olim, DC. prodr. v.* 4. — Tupeiæ spec. *Korth., Blume fl. Jav. ic.* (*non text.*). — Dendrotrophe *Miq. fl. Ind. bat.* 1, *p.* 779.

Flores monoici. Perigonii pars libera 5- raro 6-fida, persistens; lobis triangularibus, inflexis, medio intus fasciculo pilorum donatis. Stamina lobis perigonii opposita, eorum basi inserta; filamenta subulata, minima; antheræ introrsæ, dorso apice filamenti insertæ, loculis didymis rimâ transversali dehiscentiæ subdivisis. Discus epigynus concavus vel convexus, margine non liber. Ovarium inferum. Ovula 2-3? ex apice placentæ centralis pendentia. Stylus brevis. Stigma 3-5-lobum. Fructus ovoideus vel globosus, carnosus, putamine duro 5-6-lobo vel lobis superpositis 5-10-lobo. Semen unum. Embryo (ex Blume) centralis, rectus; radiculâ superâ, clavato-filiformi, obtusâ, cotyledonibus multoties longiore. — Fruticuli Asiæ meridionalis, præsertim archipelagi indici, ramis aliarum plantarum parasitici (ultimâ sp. dubiâ terrestri), habitu et flore Visci, sed foliis alternis, nervis foliorum 3 vel ex divisione lateralium quinque, cymulis axillaribus solitariis vel in eâdem axillâ pluribus uni-vel plurifloris. — Ex habitu et statione ramis parasiticâ ad Loranthaceas accedit, nec non Schœpfiæ (supra p. 622) folia alterna propter, sed characteribus ordinis, antheris et nervatione foliorum differt. — Nomen Henslowia Bl. vetustius est (cum Henslowia Wall. sit Crypteronia Blume), et nomen Dendrotrophe recens, ultimæ speciei, quæ non parasitica, contrarium.

§ 1. *Parasiticæ, modo Visci; floribus in pedunculis brevibus sparsis unicisve.*

1. H. UMBELLATA (Blume! Mus. L. B. 1, p. 243), foliis obovatis basi cuneatis apice rotundatis ex bifurcatione nervorum lateralium 5-nerviis, pedunculis uni-vel sæpius apice umbellato-paucifloris, drupâ turbinato-globosâ. ♄ In sylvis archipelagi indici, præsertim Javæ!, in ramis maxime Castaneæ Javanicæ parasitica. Thesium spathulatum Blume bijdr. p. 646. Viscum umbellatum Blume ib. p. 666, DC.! prodr. 4 p. 279. Tupeia umbellata Blume fl. Jav. Loranth. fasc. 40-42, t. 27 sine descr. Korth. ov. Tupeia p. 11 (Molkenb. pl. Jungh. 1, p. 117. Dendrotrophe umbellata Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 779. Ramuli subtrigoni. Folia 1-2½ poll. longa, ½-1½ poll. lata, in petiolum 2-3 lin. longum angustata, coriacea. Cymulæ axillares, petiolo subæquales. Flores viriduli, abortu monoici, ebracteati ex auct. (an bracteis bracteolisque minimis caducis?). Lobi perig. ovato-acuti, inflexi. Loculi antherarum rimâ fere transversali dehiscentes (Blume). Fructus magn. pisi minoris, ex Bl. (v. s. specim. quoad flores imperf.)

2. H. RETUSA (Blume Mus. L. B. 1, p. 243), foliis spathulatis apice rotundatis vel sæpe retusis, pedunculis 1-floris sub flore bracteolatis, drupâ ellipseo-globosâ putamine osseo tuberculato-rugoso. ♄ In sylvis inferioribus ad montem Slamat Javæ supra arbores. H. umbellata var. β Miq. l. c. (qui vero specimina authentica non ait vidisse). Folia 1-1¼ poll. longa, ½-¾ poll. lata.

3. H. PAUCIFLORA (Blume Mus. L. B. 1, p. 244), foliis obovatis vel obovato-oblongis apice obtusis vel sæpius rotundatis, pedunculis uni vel spicato-paucifloris sub flore ebracteolatis, drupâ subglobosâ, putamine testaceo striato. ♄ In arboribus montis Patuhæ Javæ. H. umbellata var. γ Miq. l. c. (qui specimina authent. non ait vidisse). Folia 1-2 poll. longa, ½-1¼ poll. lata. Drupæ majores quam in H. retusâ et putamine multo tenuiore extus striolato.

4. H. VARIANS (Blume! Mus. L. B. 1, p. 244, t. 43), foliis obovatis vel obovato-oblongis basi acutis vel cuneatis apice obtusis vel sæpius rotundatis ex bifurcatione nervorum lateralium 5-nerviis, pedunculis solitariis geminisve unifloris sub flore bracteolatis, drupâ ellipsoideo-globosâ, putamine osseo rugoso-sulcato ♄ In Borneo. Thesium spathulatum Korth. herb. (non Blume). Dendrotrophe varians Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 780. Folia 1-3 poll. longa, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolata. (v. s. in herb. Mus. par.)

β. *crassifolia* (Blume ibid.), foliis crassioribus obsolete nervosis.

5. H. CASSIÆFOLIA (Blume Mus. L. B. 1, p. 244), foliis e basi cuneatâ anguste ellipticis vel elliptico-oblongis apice obtusis vel rotundatis, pedunculis uni vel spicato-paucifloris sub flore ebracteolatis, drupâ .... ♄ In Borneo (Korthals). Dendrotrophe cassiæfolia Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 780 Folia $2\frac{1}{2}$-6 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, passim sub-5-nervia. H. varianti affinis ex cl. Miquel.

6. H. LOBBIANA, foliis late obovatis basi acutis apice rotundatis trinerviis subtus punctato-verrucosis pedunculis brevissimis 1-5 fasciculatis unifloris bracteis minimis florem usque imbricatis, flore femineo pedunculum subæquante. ♄ In Singapore (Lobb! 334 in h. Boiss.). Rami teretes; ramuli subangulosi. Folia 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longa (incl. petiolo cuneato 3-lin.), 9-15 lin. lata, coriacea, punctis minimis in sicco eminentibus, nervis lateralibus marginem versus passim ramosis. Pedunculi lineam longi. Bracteæ vix perspicuæ, ex cicatricibus potius videndæ. Flos femineus tubo nunc gracili nunc obovoideo, lævi, lineam longo, apice 5 lobo; lobis triangularibus, inflexis, $\frac{1}{2}$ lin. longis, medio pilis ad antheras tendentibus pilosis. Stigma 5-lobum, lobis perigonii opposita, patentia. Ovarium .... (v. s.)

7. H. REINWARDTIANA (Blume l. c. p. 244), foliis breviter petiolatis e basi acutâ late subrotundato-obovatis apice rotundatis coriaceis 3-5-nerviis, floribus subsessilibus vel foliorum lapsu subracemosis 4-5-bracteolatis, drupâ elongato-ovoideâ, putamine testaceo striato ♄ In Borneo (Korth.), Sumatrâ (fide Miq.) et Javâ (Reinw. Jungh). Tupeia Reinwardtiana Blume fl. Jav. Loranth. t. 28, Korth. ov. Tupeia p. 11. Dendrotrophe Reinwardtiana Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 780. Folia 1-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, $2\frac{1}{4}$-3 poll. lata. Ex icone racemi 3-6 *lin. longi*, floribus breviter pedicellatis secus racemum sparsis, rarius in axillâ folii solitariis; bracteæ basi pedicelli et prope florem ovato-acutæ minimæ; perigonium cylindraceum, apice 4-5-lobum; ovarium tubum implens, plenum, intra lobos umbonatum, stylo minimo terminatum.

8. H. SPICATA (Blume Mus. L. B. p. 244), foliis distincte petiolatis e basi acutâ vel cuneatâ ellipticis vel spathulatis apice acutis vel rotundato-obtusis 3-nerviis coriaceis, spicis axillaribus paucifloris, bracteis 1-floris, floribus basi contractâ subpedicellatis subturbinatis glandulis resinosis conspersis. In Borneo (Korth.), archipelago indico (Blume). Dendrotrophe spicata Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 780. Folia $\frac{1}{2}$-2 poll. longa, 6-12 lin. lata.

9. H. PHILIPPINENSIS, foliis obovatis e basi cuneatâ petiolatis apice rotundatis trinerviis coriaceis, pedunculis pluribus fasciculatis petiolo subæqualibus 3-4-floris, floribus brevissime pedicellatis subglobosis hexameris, bracteis circa basim pedunculorum ovatis minimis, bracteolis sub flore fere nullis, drupâ .... ♄ In Philippinis (Cuming! 2255 in h. Boiss.). Rami subteretes. Folia 12-15 lin. longa (incl. petiolo 3 lin.), 5-7 lin. lata. Fasciculi pedunculorum axillares, bracteis $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{3}$ lin. et pedunculis 2-4 lin. longis constantes. Flores $\frac{1}{2}$ lati, apice præsertim pedunculi inserti, in specimine masculi, basi turbinati, cæterum globosi, 6-partiti. Specimen sub eod. numero Cuming. cursorie vidi in h. Mus. par. et similem dixerim H. spicatæ Bl. cujus specimen authenticum ibi jacet. Attamen flore serius in h. Boiss. dissecto numerus partium differt ut alia forsan. (v. s)

10. H. BUXIFOLIA (Blume! Mus. L. B. 1, p. 244), foliis parvulis e basi breviter acutâ ellipticis vel obovatis apice rotundatis obscure 3-nerviis, pedunculis brevissimis uni- vel ex apice paucifloris sub flore bracteolatis, drupâ globosâ, putamine osseo rugoso. ♄ In archipelago indico (Bl.), in Borneo (Korth.) Dendrotrophe buxifolia Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 781. Folia 3-8 lin. longa, 3-6 lin. lata. Flores fem. ex specimine authentico in herb. Mus. par. delineavi et descripsi, ubi alabastra ovoidea vix lineam longa semi-5-fida; lobi 5 triangulares inflexi medio intus stamigeri,

ovarium omnino inferum, stylus brevissimus, stigma 3-lobum patens, placenta centralis filiformis, fructus junior globosus, putamen transverse sectum fere 6-loculare nempe 6-lobum medio vacuum et placentâ percursum, semen unum apice placentæ. (v. s.)

11. H. GRANULATA (Hook. f. et Thoms. in herb. Mus. par.!), cortice verruculoso, foliis obovatis basi cuneatis apice obtusis obscure 7-nerviis, fasciculis florum (fem.) 1-2-floris, bracteis ovatis obtusis subciliatis crebre imbricatis. ♄ In Khasiâ Indiæ or. alt. 5-6000 ped. Rami lignosi, verrucis minimis rugulosi. Folia 8-12 lin. longa, 4-6 lin. lata. Fructus juniores obovoidei, 3-4 lin. longi. Bracteæ lineam longæ latæque, pedunculo 2 lin. longo adpressæ. (v. s. in herb. cit. a cl. auct. comm.)

β. *Sikkimensis*, foliis latioribus 9-nerviis. ♄ In Sikkim Indiæ alt. 5-7000 ped. H. granulata Hook. f. et Th. ibid.! An species diversa? (v. s. ibid.)

§ 2. *Dubia species, terrestris; floribus masculis apice pedunculi brevis condensatis, 5 lateralibus, uno centrali, florem unicum simulantibus; ovulis et semine non satis cognitis.*

12. H. HETERANTHA (Hook. f.! in h. Mus. par.), cortice verruculoso, foliis obovatis ellipticisve basi cuneatis apice obtusis 3-5-nerviis, pedunculis in axillâ folii umbellatis sæpius 5-3 nunc solitariis bracteis ovato-acutis minimis basi stipatis, floribus masculis apice pedunculi congestis subsessilibus, uno centrali ebracteato, 5 aliis exterioribus verticillatis bracteis totidem late ovatis imbricatis calycem mentientibus circumdatis, fructu apice pedunculi solitario ovoideo intra bracteas minimas ovato-acutas sessili. ♄ In Nepaliâ (Wall.!), in Indiâ bor. late diffusa (Benth.). Viscum heteranthum Wall.! DC.! prodr. 4 p. 279. Viscum platyphyllum Spreng. in DC. prodr. (V. latifolium Hamilt.)?. H. frutescens Benth. fl. Hongk. in Hook. journ. 1853 p. 194. Frutex non parasiticus (ex Champion a Benth. cit.). Specimen meum Wallich. ramos præbet lenticellis elongatis rugosos, ramulos punctato-verrucosos; folia 1½ poll. longa, 8-9 lin. lata, in petiolum 3-lin. angustata; pedunculos masc. 3 lin. longos, bracteis basilaribus ¼-½ lin., superioribus vix longioribus sublatioribus patentibus; flores obovoideos ¾ lin. longos; stylum nullum. In altero specimine Wallichii femineo fructus 1-1½ lin. longi, carnosuli, putamine duro 5-lobo, semine uno lobato vel seminibus quinque placentæ centrali filiformi lateraliter adfixis? intra lobos nidulantibus, embryone..... (v. s.)]

VII. OSYRIS *Linn. gen. ed.* 1, *n.* 743, *Juss. gen. p.* 75, *Lam. ill. t.* 802, *Gærtn. f. carp.* 3, *p.* 204, *t.* 216, *Nees jun. gen. pl. fl. germ. fasc.* 3, *t.* 20, *Decsne in Ann. sc. nat. sér.* 2, *v.* 6, *t.* 6, *Endl. gen. n.* 2078.— Casia *Cam. Lob. etc. Tourn. inst. p.* 664, *t.* 488 *et cor. p.* 53. — Colpoon *Berg. pl. Cap. p.* 38.

Flores dioici, subhermaphroditi, vel hermaphroditi. Perigonium tubo in fl. masc. gracili, in aliis obconico; parte liberâ abbreviatâ, caducâ, profunde 3-4-lobâ; lobis ovato-acutis uno in fl. trimeris bracteæ opposito, omnibus in fl. tetrameris erga axim et bracteam lateralibus, pilis in medio paucis vel nullis ab antherâ distinctis evanescentibus. Stamina 3-4, filamento brevi, antherâ biloculari. Discus concavus, lobis rotundatis, partem superam et integram perigonii vestiens. Ovarium carnosum, inferum. Stylus brevis. Stigmata 3-4, lobis perigonii alterna. Placenta in cavitate minimâ ovarii pinguis nidulans, recta, brevissima, apice ovula sæpius 3, nunc 2 vel 4 gerens. Drupa ovoideo-globosa, vestigiis loborum et disci coronata. Semen drupam implens, albumine copioso, embryone in superiori parte brevi paulo obliquo, radiculâ superâ, cotyledonibus lanceolato-teretibus semi-incurvis radiculâ longioribus. - Frutices vel arbores, circa mare Mediterraneum, in Abyssiniâ, Africâ australi et Indiâ crescentes; ramis angulatis; foliis alternis vel rarius oppositis, planis, mucronatis; floribus masculis apice pedunculi congestis, femineis solitariis paucisve; bracteis et bracteolis caducis (præsertim fl. masc.); punctis parum distinctis in textu foliorum florumque.

Sectio I. EUOSIRIS. — Genus Osyris *auctorum.*

Flores dioici, masculis vere unisexualibus, femineis fere hermaphroditis. — Folia alterna.

1. O. ALBA (Linn. sp. p. 1450), foliis lineari-lanceolatis vel lineari-obovatis acutis vel mucronatis, cymis axillaribus, masculis multifloris, femineis 1-paucifloris, perigonio trilobo. ♄ In regione maris Mediterranei, a Lusitaniâ (Welwitsch! n. 515) et Asturiis (Du Rieu! n. 235), ad Constantinopolim (Castagne! h. DC., Auch. Eloy! 2529 in h. Boiss.), Smyrnam (h. Boiss.!) et Syriam (Labill.! ib. Ehrenb. in h. reg. ber.!), ab Algeriâ littorali (Bové! 30, Mutel fl. fr. 3, p. 144) et Siciliâ (Guss. syn. 2, p. 625) ad Galliam austro-occid. (Lesson fl. Rochef. p. 437), montem Bourget Sabaudiæ (Huguenin in herb. Boiss.!) et Istriam (h. DC.!). — Lam. ill. t. 802 (mala), Schkuhr Handb. t. 319, Decsne in Ann. sc. nat. sér. 2, v. 6, t. 6 (anal. solum), Nees jun. gen. pl. fl. germ. fasc. 3, ic. 20, Reichb. ic. fl. germ. t. 548. Rami virgati, striati. Ramuli angulosi. Folia erecta, sæpius 6-9 lin. longa, 1-2 lin. lata, sessilia. Racemi folio breviores. Bracteæ pleræque caducæ, quædam foliaceæ fl. fem. persistentes. Tubus perig. in fl. masc. gracilis, lobi late ovati intus fasciculo parvo pilorum donati; in fem. tubus obconicus, lobi ovato-acuti, glabri. Drupa ovoideo-sphærica, 2-3 lin. longa. (v. s.)

2 O. LANCEOLATA (Hochst. et Steud. in pl. exs. un. itin. 1832, herb. Boiss.!), foliis lanceolatis vel oblongo-multifloris, femineis uni rarius 3-floris, perigonio 3-4-partito. ♄ In penins. ibericâ merid. frequens, usque ad Olisipponem (Welw.! h. Boiss.), circa Tanger (Salzm.!), Oran (Balansa! 1852, n. 306, Bové!) et Alger (Schimp.! in Hochst. et Steud. exs., Munby fl. Alg.). Casia hispanica procerior myrtifolia Tourn. inst. p. 664. O. quadripartita Decsne in Ann. sc. nat. sér. 2, v. 6, p. 65, t. 6, Boiss.! voy. bot. Esp. 2, p. 558. O. quadrifida Salzm.! pl. exs. Rami superiores anguloso-striati. Folia erecta, crebra, 6-12 lin. longa, 2-4 lin. lata, basi angustatâ vix petiolata, coriacea, subevenia. Cymæ folio breviores. Bracteæ lanceolatæ, caducæ. Flores fere O. albæ, pilis loborum longioribus, ex auctoribus sæpius tetrameri, ex herb. meo et Boiss. fere semper trimeri, unde nomen vetustius ab Hochst. et Steud. propositum melius. Drupa 3-4 lin. longa. (v. s.)

3. O. ABYSSINICA (Hochst.! in pl. Schimp. sect. 1, n. 281), foliis ellipticis basi in petiolum brevem angustatis apice acutis vel acute mucronatis glaucis, cymis axillaribus, masculis multifloris, femineis uni- rarius 2-3-floris, perigonio profunde 3-fido. ♄ In montosis siccis Abyssiniæ frequens, vulgo Keraz (Schimp.! sect. 1, plant. Adoens. 281; coll. anni 1854, in h. meo, n. 235ª, anni 1853, in h. Boiss., n. 235ᵇ).— A. Rich. tent. fl. Abyss. 2, p. 236. Fusanus alternifolia R. Br. in Salt voy. (ex sched. Hochst.). Rami crassi, superiores angulati. Folia 6-18 lin. longa (incl. petiolo lin. longo), 4-8 lin. lata, rigida, margine sæpius pallidiora indurata, nervis lateralibus vix perspicuis. Cymæ axillares, variantes, folio breviores vel æquales, simplices vel divisæ. Flores masc. umbellulati, bracteis lanceolatis minimis caducis; feminei rariores, majores; omnes fere ut in O. lanceolatâ, cui valde affinis. Pili loborum pauci, in fl. fem. nulli. Drupa ellipsoidea 4 lin. longa. Stamina fl. fem. non omnino sterilia; pollen in quibusdam vidi. (v. s.)

4. O. ARBOREA (Wall.! list, n. 4035), arborescens, foliis elliptico-lanceolatis vel elliptico-obovatis basi in petiolum brevem angustatis apice acutis vel mucronatis, cymis axillaribus et terminalibus folio subbrevioribus, masculis apice multifloris, femineis unifloris. — ♄ In Nepaliâ (Wall.!), Kamaon (Hook.! h. ber.), ad Simla (Hugel! in h. vindob., n. 721) et Massuri (id.! n. 356). Rami angulosi. Folia nervis lateralibus plerumque distinctis, ramorum non floriferorum majora, obovato-elliptica, apice rotundato-mucronata, $1\frac{1}{2}$-2 poll. longa, 10-15 lin. lata, ramorum florentium minora, sæpius elliptico-lanceolata, 6-18 lin. longa, 3-6 lin. lata, petiolo in omnibus a limbo non distincto circiter lineam longo. Pedunculi masc. 2-4 lin. longi, apice flores 5-6 umbellulatos gerentes. Bracteæ caducæ, lanceolatæ, $\frac{1}{3}$ lin. longæ. Tubus floris masc. gracilis $\frac{1}{2}$ lin. longus, lobi 3, ovati, medio intus pilis raris donati. Flores fem. apice pedunculi solitarii, 2 lin. longi, obconici. Stigmata 3. Ovula congenerum. (v. s.)

5. O. WIGHTIANA (Wall.! list, n. 4036), frutescens, foliis elliptico-lanceolatis vel elliptico-obovatis basi in petiolum angustatis apice acutis vel mucronatis, cymis

axillaribus et terminalibus folio brevioribus, masculis apice multifloris, femineis 1-3-floris. ♄ In montibus peninsulæ indicæ frequens (Wight) et Ceylonâ (Thwaites! 53). — Wight ic. t. 1853. Fruticosa (Wight l. c.), 3-4-pedalis (Leschen. n. 150 in herb. DC.). Rami angulati. Folia sæpius obovata vel obovato-elliptica, 6-18 lin. longa, 4-9 lin. lata, in petiolum a limbo vix distinctum 1-2 lin. longum angustata, coriacea, sicca sæpe ruguloso-punctata, in specimine uno Wall. et ceylonensi lanceolata, in alio Wall. (h. berol.) ut in icone obovato-elliptica, in specim. Leschen. obovata vel elliptica. Flores ut in O. arboreâ, paulo majores? pilis omnino destituti (ex specim. Lesch.) aut pilis raris. Drupa obovoidea, 3 lin. longa. Staturâ in herbariis non cognitâ quædam specimina O. arboreæ a presenti non differunt. An species vere diversæ? An drupæ characterem præbendæ? (v. s.)

Sectio II. COLPOON. — Genus Colpoon *Berg. pl. Cap, p.* 38, *t.* I, *f.* 1. — Fusani sp. *Juss. gen. p.* 75, *Br. prodr. fl. Nov. Holl. p.* 355, *Harv. gen. Cap. p.* 298.

Flores hermaphroditi, nunc subunisexuales. — Folia opposita. — Spec. Capensis.

6. O. COMPRESSA, foliis ellipticis vel obovato-ellipticis basi in petiolum brevem angustatis apice acute mucronatis glaucis, pedunculis folio brevioribus, floribus obconicis tetrameris. ♄ In Africâ australi per totam fere coloniam capensem (Drège et Mey. 2 Pfl. Doc. p. 186). Colpoon compressum Berg. l. c. Fusanus compressus Murr. Lam. ill. t. 842, Drège! pl. exs., Krauss! pl. exs., Boivin! n. 547, Sond. Flora 1857, p. 365. Santalac., n. 42. Eckl. et Zeyh. 1505 fide Sond. l. c. Fusanus Krebs! exs. 290 in h. berol. Rami robusti. Ramuli angulosi, foliis tecti. Folia 6-12 lin. longa, 3-8 lin. lata, in petiolum lineam longum angustata, coriacea, fere evenia. Bracteæ lineari-lanceolatæ 1-2 lin. longæ. Flos lineam longus. Stigmata 4, lobis alterna. Ovula 4, sub stigmatibus sita. Drupa 4 lin. longa, obovoidea, vertice umbilicata. Omnes fere characteres, habitus, forma foliorum et imo puncta minima in textu aliarum sp. generis Osyridis, sed folia opposita. Flores ab Harvey monœcii polygami dicuntur, ex autopsiis iteratis hermaphroditi mihi videntur, sed character variabilis et parum distinctus in toto genere. Numerus partium floris et ovulorum in O. lanceolatâ variat. (v. s.)

β. oblongifolia, foliis longioribus. ♄ Ad Winterhœk. Sideroxylon inerme Krauss! in h. vind. Folia 12-15 lin. longa, 4-6 lin. lata. (v. s.)

Species exclusæ.

O. JAPONICA Thunb.=Helwingia ruscifolia.

O. PELTATA Roxb.=Mappa? peltata Wight ic. t. 817.

O. RHAMNOIDES Scop.=Hippophae rhamnoides.

O. SCHOBERI Pall.=Nitraria Schoberi.

VIII. RHOIACARPOS. — Santali sp. *Spreng. in herb. germ.* — Hamiltoniæ sp. *Harv. gen. s. afr. pl. p.* 298.

Flores hermaphroditi, pentameri (raro hexameri). Perigonium tubo gracili, obconico; lobis ovato-acutis, persistentibus, medio intus fasciculo pilorum donatis. Stamina filamento tenui, antherâ biloculari, ovoideâ. Discus epigynus subconcavus, lobis obtusissimis brevibus. Stylus cylindrico-conicus. Stigmata 5, brevia, lobis perigonii alterna. Ovarium inferum, carnosum. Placenta cylindrica. Ovula quinque, ex apice placentæ rectæ pendentia. Drupa ovoidea, lobis perigonii paulo accretis coronata. Semen (ex Harv.) intra putamen osseum. — Frutex vel arbuscula Capensis; ramis junioribus tetragonis; foliis oppositis planis; cymis axillaribus et terminalibus, ramulis brevibus apice 1-5-floris, bracteis persistentibus. — Fructus rubri carnosi eduntur et a colonis Granatum sylvestre vocantur (ex Zeyh. in Harvey), unde nomen genericum: Ῥοιά Punica Granatum et καρπός fructus. — Genus affine Osyridi, præcipue O. compressæ ubi folia opposita, sed numerus partium floris differt, et præterea bracteæ et lobi perigonii persistentes characteres parum variabiles in præsenti ordine inveni. A Comandrâ (Hamiltoniâ americanorum) omnino differt.

R. CAPENSIS. ♄ vel ♄. In Africâ australi. Santalum Capense Spreng. ex h. germ. Drège! in h. vindob. Hamiltonia Capensis Harv. l. c. Zeyh.! n. 3786 in h. Boiss., Ecklon! id. num. in h. vindob. sine nom., Drège 2376 a in h. vindob., Sond. in Florâ 1857, p. 365, Eckl. et Zeyh., n. 42 (fide Sond). Folia stricte opposita, ovata, basi subsessilia cordata, apice acuta vel obtusiuscula, coriacea, margine sæpius recurva, 6-24 lin. longa, 5-10 lin. lata, nervis lateralibus distinctis reticulatis. Folia minima acuta in axillis stipulas interdum simulantia. Cymæ 4-8 lin. longæ, ramulis 1-2 lin. longis, apice flores paucos bracteas et bracteolas lanceolatas lineam longas persistentes gerentibus. Alabastra globosa, lineam longa, tubo pedicellari longiora. Fructus immaturus granato multo minor, lobis calycinis suberectis lineam longis. (v. s.)

IX. OSYRIDICARPOS. — Thesii spec. *auctorum.*

Flores hermaphroditi. Perigonium basi obconicum; parte liberâ elongatâ, cylindraceo-infundibuliformi, caducâ, apice 5-lobâ. Fasciculus pilorum e medio cujusque lobi ad antheram tendens. Stamina 5, sub lobis in summâ parte tubi inserta, filamentis tenuibus antheras biloculares æquantibus. Discus non perspicuus. Ovarium inferum. Stylus elongatus, apice obtusus vel subtrilobus. Placenta filiformis, intra cavitatem ovarii contortuplicata, apice 3-4-ovulata. Drupa ellipsoidea, ex vestigiis perigonii cupulâ 5-angulari minimâ coronata. Semen... — Frutices vel suffrutices Africani, foliis alternis, planis, 3-nerviis, acutissimis; pedunculis axillaribus, brevibus, sæpius unifloris, nunc 4-floris; bracteâ bracteolisque sub flore minimis; floribus pro Ordine majusculis. — Folia et drupa Osyridis unde nomen; ovarium vero, placenta et præsertim perigonium diversa. In hisce magis affinis Thesio, sed habitus, drupa enervis perigonio superne caduco, et forma floris differunt.

1. O. SCHIMPERIANUS, foliis anguste lanceolatis, floribus plerumque solitariis pedunculo triplo longioribus non gibbosis. ♄ In Abyssiniæ monte Scholodâ ditionis Adoensis (Schimp.! pl. adoens. sect. 1, n. 404) et in ruderatis sepibusque regni Tigre (Dillon). Thesium Schimperianum Hochst.! pl. exs. Schimp. num. cit. A. Rich. tent. fl. Abyss. 2, p. 235. Rami virgati, striati. Ramuli juniores, bracteæ et pars inferior floris oculo armato pulverulento-velutina. Folia approximata, sparsa, patentia, 9-15 lin. longa, 2-3 lin. lata, in petiolum vix lineâ longiorem angustata acutissima. Pedunculi petiolo æquales, nunc apice 3-flori. Flos 3-3½ lin. longus. Bractea ovato-oblonga, ½ lin. longa, tubo floris adpressa; bracteolæ dentiformes, multo minores. Lobi perigonii demum reflexi. Stigma obscure 3-lobum. Fructus ign. (v. s. in h. Boiss. et imp. vindob.)

2. O. NATALENSIS, foliis ovato-acutis, floribus sæpius ternatis, gibbis callosis 5 externo supra basin perigonii. ♄ In Africâ australi occid. prope Kachu (Drège! ex E. Mey. Zwei Pfl. geo. Docum. p. 142), Port Natal (Gueinzius! exs. 122). Thesium macrocarpum E. Mey. et Gueinzius, l. c. Rami omnino præcedentis, cui sine dubio proxima species. Partes juniores vix ac ne vix oculo armato pulverulentæ. Folia alterna, patentia, 8-16 lin. longa, 3-6 lin. lata, in petiolum 1-2 lin. longum angustata, acutissima, tenuia. Pedunculi petiolum æquantes, raro uniflori, bracteâ et bracteolis tunc abortivis denticulis solum perspiciendis, sæpius 3-flori, flore centrali ebracteato, lateralibus bracteâ plerumque evolutâ foliaceâ 1-2 lin. longâ petiolatâ acutissimâ bracteolisque duabus dentiformibus minimis donatis. Flos 3 lin. longus, formâ omnino prioris, sessilis, parte inferâ perigonii obconicâ angustâ lineam longâ, gibbis seu verrucis externis quinque ubi pars supera perigonii ab inferâ segregatur cum nervis centralibus loborum alternantibus. Stigma obtusum. Drupa 4 lin. longa, 3 lata. (v. s.)

X. COMANDRA *Nutt. gen.* 1, *p.* 107, *Endl. gen. n.* 2076, *Asa Gray bot. n. st p.* 397.—Thesii sp. *olim.* — Hamiltoniæ spec. *Spreng. syst.* 1, *p.* 831. — Thesium sect. Thesiosyris *Reichb. fl. excurs.* 1, *p.* 157 (*non consp.*). — Darbya *A. Gray in Amer. journ. sc.*, 1846, *ser.* 2, *v.* 1, *p.* 386.

Flores hermaphroditi, raro unisexuales. Perigonii pars libera campanulata, persistens, 5-(rarius 4)-loba; lobis basi transverse sulcatis et angustatis. Fas-

ciculus pilorum e basi internâ lobi cujusve ad antheram tendens ubique adhærens, junior tamen et serius facile segregatus. Stamina lobis opposita; filamento lineari; antherâ ovoideâ, biloculari, loculis longitudinaliter dehiscentibus, basi discretis non vero divergentibus. Pollen (immersum) globoso-trigonum. Discus epigynus, concavus, fundo perigonii adhærens, ad sinus loborum liber et 5-lobus. Ovarium inferum, nec originem loborum perigonii attingens. Placenta filiformis, erecta, cavitate ovarii longior, ideo contortuplicata, apice ovula sæpius 3 gerens. Stylus filiformis. Stigma capitellatum. Nux ovoidea, perigonii parte liberâ coronata. Semen inversum. Embryo in apice albuminis carnosi rectus, radiculâ superâ. — Frutices vel sæpius fruticuli, ex Americâ boreali et Europâ; ramis annotinis floriferis folia squamiformia basi servantibus; foliis plerumque alternis, integris, penninerviis, sæpe punctatis et apice mucronato-glandulosis; floribus ingratis, virescentibus, fere ut in Apocyno androsæmifolio, in ordine majusculis; nervis fructus quinque sub centro loborum, vix distinctis, subramosis. — Genus Thesio nimis affine, non pilis pone antheras diversum, ut aiunt, sed longitudine filamentorum, loculis basi discretis, magnitudine loborum disci, inflorescentiâ umbellatâ et foliis amplioribus, id est characteribus vix genericis.

Sectio I. EUCOMANDRA.

Flores hermaphroditi. — Folia alterna.

* *Cymæ terminales. Pili loborum aurei.*

1. C. UMBELLATA (Nutt. gen. 1, p. 157), foliis elliptico-obovatis mucronulatis membranaceis, cymis multifloris, lobis perigonii erecto-patentibus. ♄ In siccis et rupestribus Americæ septentr. a lacu Huron (Hook. fl. bor. am.) et Novâ Angliâ! ad Georgiam (Beck bot. n. st. 1, p. 308), Alabamam (h. Boiss.!), Californiam (Hartw.! 1946), Rocky mountains (Hook. l. c.) et Oregon (id.). — Hook. fl. bor. am. 2, p. 139, t. 179. Reichb. ic. fl. germ. 11, p. 547, f. 1163. Benth. pl. Hartw. p. 334. Thesium umbellatum Linn. sp. p. 302. Thesium corymbulosum Mich. fl. bor. am. 1, p. 112. Hamiltonia umbellata Spr. syst. 1, p. 831. Caules subherbacei, 8-10-ped. (A. Gray bot. n. st.), e radice sublignosâ erecti, striati, glabri. Folia ima caulis vel ramorum annotinorum ovato-acuta, squamiformia, 9-15 lin. longa, 3-7 lin. lata, basi attenuata, apice subglanduloso-mucronata, glaberrima, venis reticulatis punctisque sparsis pellucidis. Corymbi terminales. Bracteæ sæpius 2 lin. longæ, $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$ lin. latæ. Pedicelli graciles, circiter lin. longi, a tubo vix distincti. Flos 2-3 lin. longus. Lobi erecti, margine et præsertim apice crassiores ibique subpapillosi. Drupa globosa, exsucca, 2 lin. longa (v. s.).

2. C. ELEGANS (Reich. fil. ic. fl. germ. 11, t. 547, f. 1162), foliis oblongo-lanceolatis obtusis vel acutis basi longe angustatis, lobis perigonii erecto-patentibus. ♄ In arenosis Banatus (Rochel, Heuffel!) et Moldaviæ inferioris (Guebhard!). Thesium elegans Rochel plant. Ban. * p. 36, t. 4, f. 11, Reichb. hort. bot. n. 19, t. 19 (ead. icon. in fl. germ. iter.). Sectio Thesiosyris Reichb. fl. exc. germ. 1, p. 157 (non Endl.). Radix repens, in arenâ extensa, caules 6-14-pollicares adscendentes striatos sublignosos emittens. Folia ad basim ramorum floriferorum squamæformia, ovato-rotundata, 1-2 lin. longa, media 6-12 lin. longa, 1-2 lin. lata, basi angustata, apice obtusa, summa potius breviora acutiora, omnia (exceptis squamis inferioribus) erecta, sparse pellucido-punctata, apice albido-glandulosa. Cymæ 3-7-floræ, terminales. Bracteæ lineam longæ, lineari-subulatæ. Pedicelli graciles 1-2 lin. longi. Flos 2-3 lin. longus. Lobi divergentes, non patentes, ovato-acuti, margine subincrassato præsertim et interne papilloso-puberuli. Antheræ et pili ut in C. umbellatâ. Disci lobi lati, subemarginati. Ovula sæpius 3. Nux ovoideo-globosa, magn. pisi (v. s.).

3. C. PALLIDA, foliis lividis inferioribus elliptico-oblongis acutis supremis lineari-acuminatis, lobis perigonii erecto-patentibus. ♄ Prope Clear Water, Oregon (Rev. Spalding! sub nom. erroneo C. lividæ Hook. in h. meo et Boiss.). Caules semipedales, sublignosi, striati, erecti, apice solum ramosi. Folia non pellucida,

ima squamæformia, late ovata, 2 lin. longa; media 8-10 lin. longa, 2-3 lin. lata, mucronato-acuta, summa variabilia, pleraque 1-2 lin. solum lata et 5-7 lin. longa, quædam latiora vel angustiora breviora. Cymæ pauciflorae. Bracteæ lineari-lanceolatæ, 2 lin. longæ. Pedicelli graciles, lineam longi. Flos ut in C. umbellatâ, sed lobi magis papilloso-velutini præsertim ad marginem et intus. Differt a C. umbellatâ præcipue foliis angustis elongatis ramorum non florentium. (v. s.)

β. *angustifolia*, foliis mediis et superioribus omnibus lineari-acutis. ♄ In Novo Mexico (Wright! n. 1783 in h. Boiss.). Folia ima ut in specimine oregonensi. (v. s.)

** *Cymæ laterales. Pili loborum (an semper?) albi.*

4. C. LIVIDA (Richards. app. p. 9), sarmentosa, foliis alternis ellipticis flaccidis concoloribus, cymis lateralibus sub-3-floris, lobis perigonii patentibus. ♄ A Terrâ Novâ et Labrador usque ad Mackenzie river versus 69° lat. et Rocky mountains.—Hook. fl. bor. am. 2, p. 139, t. 179, f. B. *Hamiltonia sarmentosa* Spreng. syst. 1, p. 831. Sarmentum, ait Richardson, inter muscos repens radicem refert et caules alternatim edit; caules spithamæi simplices, suffruticosi, erecti, inferne teretes, superne obsolete triquetri, basi squamis fuscis ellipticis acutiusculis muniti quæ sensim superne in folia mutantur; folia venosa, obtusa, nervo excurrente apiculata, flavo-viridescentia, concolora, subsessilia; umbellæ 2-3-floræ, foliis mixtæ, pedunculatæ; calyx (tubus perig.) campanulatus, lobis virido-fuscis; stylus crassus; nux globosa, calyce coronata, rubra, magnit. pisi sativi: variat foliis rugosis flavo-maculatis reticulatisque. Ex icone Hook. folia alterna, 12-15-lin. longa, 5-6 lin. lata, nervis lateralibus distinctis; bracteæ minimæ lanceolatæ sub pedicellis.

Sectio II. DARBYA. — Genus Darbya *A. Gray, l. c.*

Flores dioici. Folia opposita — Cymæ laterales ut in præcedente. Pili loborum albi.

5. C. DARBYA, foliis plerumque oppositis ellipticis membranaceis subtus pallidioribus, cymis lateralibus sub-5-floris, lobis perigonii patenti-reflexis. ♄ In Georgiâ prope Macon (Darby), Carolinâ sept. prope Lincolnton (Curtis) et in montibus Alabamæ dictis Rocoons (herb. Boiss.!). *Darbya umbellulata* A. Gray l. c. Rami teretes, lignosi, nigricantes. Ramuli annotini foliacei, breves, herbacei, subteretes, basi squamulis ovatis subacutis brunneis lineam longis donati. Folia fere omnia opposita, nunc alterna, 12-18 lin. longa, 5-8 lin. lata, tenuia, pallida, pellucida, vix punctulata, nervis lateralibus distinctis, basi in petiolum brevem angustata, apice obtusa vel nervo excurrente apiculata. Cymæ 3-5-floræ, axillares, foliis duplo breviores, pedunculo gracili. Pedicelli 1-2 lin. longi, tubo perigonii continui. Bracteæ delapsæ. Flores in specimine masculi, 5 et rarius 4-meri. Tubus perigonii obconicus. Lobi ovato-acuti, patenti-reflexi, margine subpapillosi, medio intus pilis longis albis cum antherâ diu connexis donati. Antheræ congenerum. Stylus nullus. Ovarii rudimentum inferum, ubi placentam filiformem vidi. Folia et fl. omnino C. lividæ ex icone Hook. Fructus ignoti. Descriptio A. Gray congruit. (v. s.)

XI. THESIUM *Linn. gen. ed.* 1, *n.* 173, *Thunb. Thes. diss.* 4°, *Juss. gen. p.* 75, *Gærtn. fr.* 2, *t.* 86, *Endl. gen. p* 326, *Brongn Ann. sc nat* 1827, *t.* 43 (*de ovulis et semine*), *Decsne Ann. sc. nat. sér.* 2, *v.* 13, *p.* 300, *t.* 11 (*de ovulo*), *Irmisch in Flo d* 1843, *p.* 523, *t.* 7 (*de germin.*), *Nees jun. gen. plant. fl. Germ. fasc.* 7 *c. ic.*, *Alph. DC. esp. nouv. du genre Thesium prés. à la Soc. phys. et hist. nat. Genève, le* 28 *mai* 1856, *br.* 8°, *Genève*, 6 *juin* 1857 (1), *Sond. enum. Santal. Afr. austr. in Florâ* 21 *jun. et* 14 *jul.* 1857. - - Alchimillæ sp. *Tourn. inst. p.* 508. — Rhinostegia *Turcz. in Bull. Soc. imp. Mosc.* 1843, *p.* 56.

Flores hermaphroditi. Perigonii pars libera nunc hypocraterimorpha, sæpius infundibuliformis vel campanulata, 5- raro 4-loba, persistens vel (in sect. Psilothesium) tarde decidua; sinu uno axim spectante, lobis medio plerumque fasciculo pilorum ad antheras tendente donatis (in § 2 sect. Friseæ

(1) Nomina mea spec. capensium in h. reg. Berolinensi deposita mense mart. 1857 cum plantis Berolinum misi.

medio glabris). Stamina e basi cujusque lobi vel paulo infra, filamento lineari, antherâ oblongâ biloculari, loculis longitudinaliter dehiscentibus. Discus epigynus plerumque indistinctus, nunc margine brevi liber (sect. Discothesium). Ovarium inferum. Stylus stamina attingens vel multo brevior. Stigma obtusum vel capitatum, nunc obscure 2-3-lobum. Placenta filiformis, erecta, sæpius cavitate ovarii longior et tunc sinuata vel contortuplicata, interdum (in spec. div. sectionum) brevis rectaque (1). Ovula 3, ex apice placentæ pendentia. Nux ellipsoidea, caduca, perigonii parte liberâ sæpius coronata, nervis primariis sub lobis sitis et secus pedicellum decurrentibus, secundariis alternantibus totidem vel ex bifurcatione numero duplici, nervulisque transversis sæpe donata. Embryo in axi albuminis carnosi, radiculâ superâ cotyledonibus longiore. — Herbæ vel fruticuli, in temperatis veteris orbis et Africæ australis non rari, quidam (sect. Psilothesium) in Brasiliâ meridionali, hucusque in Americâ boreali et regionibus æquatorialibus ignoti; foliis alternis, plerumque angustis glabrisque, 1-3-nerviis, raro 5-nerviis, nervo centrali sub folio decurrente; floribus axillaribus solitariis, vel sæpius cymis 3-5-floris, in axillâ folii seu bracteæ sessilibus aut (folio cum pedunculo connato) pedunculos extra axillares terminantibus; floribus solitariis præter bracteam sæpius bibracteolatis, centralibus cymarum bracteâ cymæ tantum donatis, lateralibus tunc brabteâ et bracteolis donatis; cymis præterea laxis vel approximatis, unde inflorescentia paniculata vel spicæ, imo capitula; perigoniis albis, virescentibus, flavidis aut raro purpurascentibus?

Sectiones valde naturales, non vero genera distincta, cum transitus ubique adsint et characteres non theoretice magni momenti. Sectiones enim Chrysothesium et Psilothesium Thesio alpino aliisque longitudine tubi affines; Discothesium, pluribus sp. capensibus proxima; Frisea pilis perigonii solum differt, Ætheothesium habitu.

Sectio I. CHRYSOTHESIUM *Jaub. et Spach ill. pl. or. t. 104.*

Perigonium longe hypocraterimorphum, lobis 5, ut vulgo in genere persistentibus. — Flores spicati, in axillâ bracteæ et bracteolarum solitarii.

§ 1. *Pars adhærens tubi lanata et inde fructus lanuginosi* (2). — *Species annua.*

1. T. STELLEROIDES (Jaub. et Spach, ill. pl. or. 2, t. 104*), annuum, caulibus erectis superne ramosis ramisque strictis angulato-striatis, foliis filiformibus subtriquetris erectis mucronatis, spicis virgatis elongatis apice densifloris, bracteâ flore multo breviore fructu sublongiore bracteolisque fructu subbrevioribus glabris lineari-subulatis, tubi perigonii parte adhærente lanatâ, parte liberâ longe hypocraterimorphâ, laciniis tubo toto triplo brevioribus, nuce ellipsoideâ lanatâ perigonio marcescente terminatâ. ⊙ In Cappadociâ ad Euphratem (Aucher-Éloy 2531 in h. Boiss.! Mus. par. et Webb). Planta subpedalis, glaberrima (exceptâ basi perigonii), habitu Stelleræ Passerinæ, 2-5-caulis. Radix gracilis. Folia sparsa, carnosula, subcarinata, 10-15 lin. longa, $\frac{1}{5}$-$\frac{1}{4}$ lin. lata. Spicæ 1-4-pollic., basi laxæ. Bractea et bracteolæ 2 cujusve floris sessiles vel subsessiles, bracteâ 2-3 lin. longa, bracteolis $1\frac{1}{2}$ lin. Flos totus 4-5 lin. longus, flavus (ex auct.), tubo supra ovarium gracili, 3 lin. longo, lobis lineari-lanceolatis margine inflexis non auriculatis, medio pilosis. Stylus tubum superans. Nux $1\frac{1}{4}$ lin. longa, sub pilis costata. Placenta contortuplicata filiformis apice 2 (ex ic.), 3- (ex obs. meâ) ovulata. (v. s.)

---

(1) Quando placenta recta in descript. specif. dixi; ubi nihil sinuato-contortuplicatam vidi.

(2) In ordine rarissimum!

§ 2. *Pars adhærens perigonii glabra. — Suffrutex.*

2. T. AUREUM (Jaub. et Sp. ill. pl. or. 3, t. 300*), suffrutex cæspitans glaber, radice et caudice brevi lignosis, ramis erectis simplicibus angulosis, foliis crebris margine papilloso-denticulatis, imis ovatis imbricatis, cæteris lanceolato vel lineari-subulatis, floribus capitato-spicatis, bracteâ folio simili flore vix breviore aut æquali bracteolis sublongiore vel duplo longiore, perigonii glabri parte liberâ hypocraterimorphâ, lobis ovato-lanceolatis tubo toto 4° brevioribus, fructu........ ♄ In Cappadociâ (Aucher-Eloy! n. 2535, in h. Delessert fide num. ab auct. cit. in vol. 2 t. 104, nota). Radix valida, a caudice vix distincta. Rami 2-4-pollic. Folia glaucescentia, crassiuscula, uninervia, ima minima, pleraque 3-7 lin. longa, $\frac{1}{3}$ lin. lata. Spicæ ovoideæ, 6-10 lin. longæ. Bractea et bracteolæ cujusve floris subsessiles, lanceolato-acuminatæ, subfalcatæ; bracteâ 4-5 lin. longâ, bracteolis 2-3 lin. longis. Perigonium flavum sub anthesi 4 lin. longum, lobis 5 margine subinflexis non auriculatis. Stylus perig. æquans vel paulo superans. Placenta (ex ic.) filiformis, tortuosa, apice 2-ovulata. Fructus ign.

Sectio II. EUTHESIUM *Alph. DC. esp. nouv. Thes. p. 1.* — Genus Thesium et pars spec. Capensium *R. Brown prodr. N. Holl. p.* 353. — Sect. Thesium et pars Thesiosyris *Reich. consp. p.* 80, *Endl. gen. p.* 326.

Perigonium breviter hypocraterimorphum vel sæpius campanulatum aut infundibulare, parte liberâ 5-rarius 4-fidâ, persistente, marginibus loborum integris vel auriculato-dentatis, glabris vel papilloso-puberulis. — Herbæ vel rarius suffrutices, asiatici, europæi capensesve, inflorescentiâ raro spicatâ, sæpius ramosâ, pedunculis nempe extraaxillaribus simplicibus aut dichotomis.

§ 1. *Bracteolæ præter bracteam nullæ. — Pedunculi apice hinc bracteâ, illinc callo et in medio flore unico terminati. Inflorescentia fructifera foliis sterilibus producta. Lobi perigonii inflexi, sine auriculis. Stylus longus. Placenta basi recta, superne sinuato-contortuplicata. Nux longitudinaliter nec transverse nervosa.*

1° *Lobi perigonii post anthesin erecti.*

3. T. ROSTRATUM (Mert. et Koch Deutschl. Fl. 2, p. 287), radice lignosâ multicipite, caulibus erectis simplicibus, foliis imis et turionum imbricatis ovato-acutis, aliis longe linearibus erectis, racemo simplici, pedunculis semierectis, bracteâ lineari pedunculum subæquante fructu breviore vel sublongiore, lobis perigonii tubi parte liberâ infundibuliformi æqualibus demum erectis, fructu ellipsoideo subsessili succoso parte superâ perigonii duplo fere breviore nervis 10 subramosis parum distinctis. ♃ In pratis siccis et glareosis, secus torrentes etc., Bavariæ, Tyroli! et Helvetiæ orient.!— Reichb. ic. 5, f. 650, ic. fl. germ. 11, f. 1159, Fl. Gall. et Germ. exs. 336 bis! cent. 4, n. 361 Radix tortuosa. Caules 4-8 poll. alti, striati. Folia ima 1-3 lin. longa, caulina 6-24 lin. longa, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ lin. lata, uninervia, pellucide punctata. Pedunculi 2-4-lin. Bractea 2-6 lin. longa, papilloso-serrulata. Flos sub anthesi 3 lin. longus. Lobi ovato-lanceolati, non diu patentes, tubo supra ovarium paulo constricto. Fructus 2 4 lin. longus, drupâ lineam longâ vix carnosâ. Th. alpino flore et fructu subsimile. — An hic referend. T. macranthum Presl. (non Fenzl), ex Wolfner in Florâ 1856, p. 561, e Bohemiâ? Descriptio non differt, nisi char. internis florum ubi errores suspicor. (v. s.)

2° *Lobi perigonii post anthesin plus minus involuti.*

4. T. EBRACTEATUM (Hayne in Schrad. journ. 1800, 1, p. 33, t. 7), radice gracili, caule unico vel caulibus paucis erectis simplicibus, foliis imis ovato-acutis vel oblongis raris, aliis anguste vel late linearibus 3-nerviis obtusis, racemo simplici, pedunculis semierectis, bracteâ lineari pedunculo fructuve longiore, lobis perigonii parte liberâ tubi late campanulatâ subbrevioribus, fructu exsucco ovoideo pedicello pingui sublongiore lobis plus minus involutis 2° triplove longiore nervis 5 primariis parvis aliis evanidis. ♃ In graminosis et sylvaticis Daniæ! Germaniæ bor. occid.!, Bohemiæ (Œkon. Fl. Bohm. 2, p. 37), Lithuaniæ, Volhyniæ, Podoliæ,

usque ad Pensa et ultra Ural ad Slatoust. — Mert. et Koch Deutschl. Fl. 2, p. 288, Reichb. ic. bot. 5, f. 649, ic. fl. germ. 11, f. 1158, Dietr. fl. boruss. t. 416, Ledeb. fl. Ross. 3, p 543. T. pratense Fl. Dan. t. 1705, non Ehr. T. monophyllum Gilib. exerc. 2, p. 428 ? T. comosum Roth, catal. 2, p. 29. Radix annua ex habitu, perennis ex auct. Caulis interdum pauciramosus, basi flexuosus, 5-8-poll., striatus. Folia ima 2-4 lin. longa, alia 6-18 lin. longa, $\frac{1}{2}$-2$\frac{1}{2}$ lin. lata. Pedunculi 3-5-lin. Bractea 3-8-lin., integerrima. Flos cum pedicello 2 lin. longus. Pars libera perig. campanulata. Fructus totus 2-2$\frac{1}{2}$ lin. (v. s.)

§ 2. *Bracteolæ 2, præter bracteam.*

* *Stylus stamina plerumque attingens aut superans* (1). *Stigma capitatum.*

A. *Nux longitudinaliter solum nervosa, nervulis nempe tertiariis aut nullis aut obliquis nec transversis.*

1° Pars supera et integra perigonii cylindracea, fructu angustior, non indurata. Lobi in fructu erecti apice inflexi non tamen involuti.

5? T. MULTICAULE (Ledeb.! fl. Alt. 1, p. 276*), radice lignosâ validâ multicauli, caulibus erectis a medio ramosis, caule ramisque racemo simplici elongato terminatis, foliis imis ovatis aliis lineari-oblongis vel linearibus enerviis, pedunculis erecto-patentibus unifloris, bracteâ lineari fructum æquante vel superante, bracteolis linearibus fructu brevioribus, parte superiore perigonii profundo 5-fidâ ,lobis angustis a medio ad basin auriculatis, nuce longe ellipsoideâ perigonio deflorato duplo triplove majore nervis primariis 5 secundariisque ramosis basi exceptâ parum distinctis. ♃ In Sibiriâ Altaicâ (Ledeb ! in h. vind.) et orient. (Fisch.!) — Ledeb. ic. t. 237, fl. Ross. 3, p. 541, Bong. et Mey.!, suppl. fl. Alt., n. 245, non herb. Szowitz, nec herb. Hook. (conf. ad n. 31, 21 et 22). Radix albida, inferne ramosa. Caules 1-3-pedales, striato-sulcati, glabri. Folia ima squamiformia, 1-2 lin. longa; cætera 9-18 lin. longa, lineam lata, glabra, apice cartilagineo albido acutiusculo. Flores 1$\frac{1}{2}$ lin. longi. Bractea et bracteolæ longitudine variabiles, glaberrimæ, integræ, lineari-acutæ. Bracteolæ 2-3 lin. longæ; bractea duplo triplove major. Stylus stam. superans. Nux cum perig. vix inflexo 3 lin. longa, brevissime stipitata, minime carnosa sed tenuis et facile rupta. Species sequentibus non vere affinis, ex flore potius Th. Szowitzii proxima sed fructu non transversim reticulato. (v. s.)

β, *Karelinii*, fructu cylindrico-ellipsoideo nervis 5 primariis validioribus. ♃ In montosis apricis deserti Soongoro-Kirghisici. T. multicaule Kar. et Kir.!, n. 437.

6. T. SAXATILE (Turcz.! pl. exs. olim), radice lignosâ, caulibus erectis angulosis basi simplicibus a medio ramoso-paniculatis, foliis linearibus uninerviis, ramis inferioribus axillaribus folio subæqualibus semipatentibus multifloris, superioribus extra-axillaribus 1-floris, bracteâ fructu subbreviore vel sublongiore bracteolisque duplo triplove brevioribus linearibus acutis, perigonii lobis parte integrâ duplo longioribus medio auriculatis, nuce ovoideâ stipite suo 3°-4°ve longiore perigonio supero sublongiore nervis 10 validis oblique sparsim ramosis. ♃ In Sibiriæ subalpinis ad fluvium Oka (Turcz.! anno 1836) et in glareosis Dahuriæ (id. fl. baik.). T. refractum (pro parte) Ledeb. fl. Ross. 3, p. 539. T. pratense Turcz. fl. Baik., p. 80 , in Bull. soc. Mosc. 1851, non Ehrh. Species valde distincta, habitu et inflorescentiâ T. chinensis, sed fructu diversissima. Caules 9-poll. e radice seu caudice lignoso. Folia 9-15 lin. longa, lineam lata, erecta, obtusa vel subacuta. Pedicelli uniflori secus super. Partem ramorum et caulis semipatentes, 1-1$\frac{1}{2}$ lin. longi, ut vulgo extra-axillares. Bractea 1-2 lin. longa, bracteolæque $\frac{1}{2}$-1$\frac{1}{2}$ lin. longæ vix ac ne vix oculo armato serrulatæ. Lobi auriculis rotundis inflexis a margine bene distinctis. Placenta apice sinuata, in ovario carnoso nidulans. Nux cum perigonio 1$\frac{1}{2}$-2 lin. longa, nervis eminentibus æqualibus. (v. s.)

---

(1) In Th. Wightiano et brachyphyllo stylus abbreviatus sed stigma ut in aliis capitatum.

7. T. ALPINUM (Linn. sp. p. 301), radice descendente gracili, caulibus diffusis simplicibus vel parce ramosis, racemis elongatis, pedunculis unifloris abbreviatis fructiferis subsecundis non patentibus, foliis linearibus uninerviis, bracteâ fructu multo longiore bracteolisque fructu subbrevioribus lineari-lanceolatis, parte liberâ perigonii elongatâ 4-fidâ lobis ovatis utrinque sub medio auriculâ obtusâ auctis, nuce ellipsoideâ stipite suo vix duplo longiore perigonio basi constricto æquali vel subbreviore nervis primariis 5 et secundariis 10 ramosis subæqualibus. ♃ In montosis et alpinis Europæ, a Wexio Sueciæ (Wahl.! fl. p. 1051) et Carpathis (Zawadski fl. Gal. p. 29) usque ad Alpes, imo montes Arverniæ (DC.!), Pyrenæos (DC.!), Apenninum Pistoriensem (Mich. in Bertol. fl. it. 2, p. 745), et Picenum (Orsini in h. Boiss.!), Bosniam (Sendtn.! 242 in h. Boiss.).—Jacq. fl. Austr. 5, t. 426, Svensk bot. t. 611, Sturm ic. v. 3 (opt.), Labram ic. schw. Pfl., Reichb. ic. fl. Germ. 11, t. 1151 (mala, præcipue flores), non Desf. nec Florum paris. nec rossic. T. linophyllum Linn. Suec. n. 211, fide Wahl. (non L. sp.). T. Weickerianum Opiz in Bohm. fl. 2, p. 41? Caules 6-12-poll., striati. Folia turionum ovata vel ovato lanceolata, 1-3 lin. longa; caulina 6-15 lin. longa, raro lineam lata. Racemi apice spiciformes. Pedunculi infer. raro 3 lin. longi, sæpius 2-1 lin. Bractea 4-12 lin. longa; bracteolæ 1-2 lin. longæ, oculo armato ut bractea tenuiter subserratæ. Flos 2 lin. longus, limbo plerumque 4-fido, rarissime (in ead. plantâ) 5-fido. Ovarium pulpâ farctum. Placenta subsinuata, non contortuplicata, junior recta in pulpâ omnino nidulans. Drupa proprie dicta lineam longa, perigonio basi anguste cylindraceo terminata.—T. alpinum Pall. et Georgi, e Rossiâ et Sibiriâ, cel. Ledeb. ignotum, est veris. alia sp. — T. alpinum Patrin in h. Juss.!, sine flore vel fructu est diversissima planta. (v. s. et v.)

β, *tenuifolium*, foliis anguste linearibus, racemis non secundis, tubo perigonii supra ovarium paulo longiore, nuce ideo perigonio superiore duplo breviore. ♃ In Styriæ glareosis et sterililibus. T tenuifolium Sauter! in h. Boiss. et J. Müller, id. in Koch syn. ed. 2, p. 718. Reichb. ic. fl. germ. 11, f. 1156. Frustra diversitatem vere specificam quæsivi. In T. alpino racemi non semper secundi, folia interdum angustissima, perigonium fructus plerumque nucem æquans nunc tamen 1½ lin. longum nuce lineam longâ. Icon Reichenbachii bona quoad habitum, sed lobi perigonii pessime figurati, et enim in præsenti ut in vero T. alpino numerum quatuor et auriculas in medio cujusque lateris observavi. Nervi fructus similes. (v. s.)

γ, *carnosum*, foliis anguste linearibus subcarnosis supra convexis subtus subcanaliculatis, fructu perigonio tubuloso apice involuto duplo breviore. ♃ In Bohemiæ collibus prope Dobrisch. T. carnosum Wolfner in Florâ 1856, p. 562. Planta flavo-virens, ramulis non secundis, quod in Th. alpino non rarum. An a var. β. diversum?

8. T. PRATENSE (Ehrh. herb. n. 12), radice descendente, caulibus pluribus erectis vel adscendentibus basi sæpius simplicibus a medio paniculato-racemosis, pedunculis sæpius unifloris raro 2-3-floris patentibus, foliis lineari-lanceolatis uninerviis, bracteâ fructu subbreviore vel sublongiore bracteolisque fructu brevioribus lineari-lanceolatis, parte liberâ perigonii abbreviatâ profunde 5-fidâ, lobis ovato-oblongis sub medio utrinque auriculâ obtusissimâ marginatis, nuce ellipsoideâ stipite suo vix duplo longiore perigonio æquali vel subbreviore nervis primariis 5 et secundariis 10 ramosis subæqualibus validis. ♃ In pratis præcipue montanis Europæ temperatæ, in regione Caucasi circa castellum Bambori (si cel. Ledeb. fl. Ross. 3, p. 542, non erravit, sed mihi valde dubium) et Sibiriâ orient. (ex specim. h. Vent. in h. Deless. a Patrin coll., mihi dubio quoad origin.). Bractea, bracteolæ foliaque juniora oculo armato tenuiter subserrata. Medium inter T. alpinum et divaricatum. A priore differt: radice sæpe validiore, turionibus rarioribus, ramis sterilibus per florationem in basi plantæ rarioribus, inflorescentiâ panicul latâ, præsertim ramis patentibus non secundis, floribus pentameris, parte liberâ perigonii erga lobos subbreviore sublatiore lobis minus auriculatis, placentâ magis torsâ, nervis fructus validioribus. Formæ sequentes distinguendæ.

α, *grandiflorum*, caulibus erectis, pedunculis inferioribus sæpius trifurcatis 3-floris, flore fructuque elongatis majoribus. ♃ Circa Salzburg. T. pratense Kunze in h. Boiss.! Caules pedales, non graciles, angulati. Folia 1-1½ poll. longa ½-1 lin.

lata. Pedunculi patentes vel imo retroflexi. Flores 3 lin., fructus cum stipite et perigonio 4 lin. longi. Nux proprie dicta 1½ lin. longa. Forma videtur e loco alpino pingui. (v. s. in h. Boiss.)

β, *vulgare*, caulibus erectis vel adscendentibus gracilibus plerumque a medio paniculato-diffusis. ♃ In Bohemiâ (Mertens et Koch), Saxoniâ (Reichb. fl. p. 109), frequentior in Germaniâ merid.!, Lotharingiâ Godron fl., Jurasso gallico (Fl. Gall. et Germ. exs. 926!), Helvetiâ! Delphinatu (Mut. fl. Dauph. ed. 2, p. 546), Arverniâ (Lecoq et Lam. cat. p. 324) et in Asturiis (Durieu! exs. n. 234). T. pratense Ehr. (fide spec. ejusd. loci a Wallr. comm.), Reichb. ic. bot. f. 647, ic. fl. germ. 11, f. 1157 (lobis perig. in 2 fig. non satis auriculatis), Mert. et Koch Deutschl. fl. 2, p. 284* excl. syn. angl., Godron fl. Lorr. 2, p. 265*, Nees gen fl. Germ. fasc. 7, t. 1, non Fl. Dan. T. linophyllum DC.! fl. fr. partim. T. decumbens Gmel. fl. Bad. (fide Mert. et Koch). T. brevicolle Presl fl. Cech. (fide ejusd.). Caules 8-15 poll. alti, striati, parum angulosi basi sæpius denudati. Folia 1-1½ poll. longa. ½-1 lin. lata. Bractea 2-9 lin. longa. Bracteolæ 1½-2 lin. longæ. Flos vulgo 2 lin. longus. Fructus cum stipite et perigonio 2-3 lin., nux proprie dicta lineam longa. (v. s. et v.)

γ, *Pyrenaicum*, caulibus adscendentibus vel decumbentibus? gracilibus, racemis simplicibus, pedunculis bracteis bracteolisque puberulis. ♃ In Pyrenæis ad Llaureati, Madres, etc. T. Pyrenaicum Pourret! in Mem. Acad. Toul. 1788. Pili albi, breves, in margine et nervis frequentiores. (v. s. in h. Deless.)

δ, *contractum*, caulibus humilibus decumbentibus vel adscendentibus, racemis contractis. ♃ In Pyrenæis ad Port de Venasque (DC.! anno 1807) in monte Brezons prope Genevam (DC.!) et in Alpibus austriacis prope Gastein (h. reg. berol.!). Forma verisimiliter e locis rupestribus elatis. Radix cylindracea vel tortuosa superne caules ramosve plurimos graciles 3-6 poll. longos flexuosos varie diffusos emittens. Folia tenuia, acuminata, sicca nigrescentia, 4-9 lin. longa. Racemi densiflori, pedunculis inferioribus 1-2 lin. longis. Flores in specim pyren. minores quam vulgaris. (v. s.)

2° Pars supera et integra perigonii late campanulata vel infundibuliformis, fructu angustior, non indurata. Lobi per maturationem plus minus involuti.

9. T. DIVARICATUM, radice descendente ramosâ multicauli, foliis linearibus acutis uni vel subtrinerviis, ramulorum angulis foliis superioribus bracteis bracteolisque margine scabro-denticulatis, bracteolis fructu brevioribus, lobis perigonii basi utrinque auriculâ undulato-dentatâ donatis, nuce ellipsoideâ pedicello suo 2°-4° longiore nervis primariis basi crassioribus secundariis 10 ramosis vix minoribus, nervulis tertiariis obliquis minoribus. ♃ In Europâ mediâ et circa mare Mediterraneum. Ex specim. innumeris herb. mei, Boiss., reg. berol. et imp. vindob. sequentes formæ ab unâ ad alteras transeunt, quæ saltem omnes angulos superiores bracteasque scabro-ciliatas, auriculas perigonii et nervos nucis similes præbent. Linnæus plantam cultam initio cognovit (ex Smith Engl. bot. t. 247), T. ramoso veris. adscribendam; postea diversas adjunxit præsenti speciei ut patet ex synonimis, præsertim e cit. Sauvagesii plantæ monspessulanæ quæ nulla nisi T. divaricatum Jan esse debuit. Nux lineam longa, umbone convexo vel cylindro nunc basi constricto varie terminata. (v. s.)

α, *divaricatum*, caulibus erectis vel adscendentibus, paniculæ pyramidalis ramis demum patentibus, bracteâ fructu breviore aut vix longiore, nuce pedicello suo duplo longiore perigonio involuto umbonato triplo majore. ♃ In Hispaniâ frequens (h. Boiss.!, etc.), Algeriâ (Boiss.!), Galliâ merid.! usque ad Lugdunum (h. DC. et Boiss.!), imo circa Parisios in sylvâ St-Germain (Kunth! in h. reg. ber.) ubi tamen var. δ frequentior, Italiâ! Dalmatiâ (Vis.! Mull.! Noë! 563 in h. Boiss.), Carniâ (h. Boiss.!), Thraciâ (ib.! et Griseb.), Bosniâ (Sendtn.! 244), Asiâ Minore (Thirke! in h. Boiss. Auch. Eloy in h. Deless.! n. 2530, Balansa 1854, n. 379), Tauriâ (Pareyss! h. Boiss.) Thesium floribus sparsis Sauvag. Monsp. 48. T. linophyllum Desf. fl. Atl. 1, p. 205 (excl. syn.), DC.! fl. fr. 3, p. 352 (excl. syn. et quibusd. specim. herb.). T. divaricatum Jan in Mert. et Koch Deutschl. Fl. 2, p. 285, Koch syn. ed. 2, p. 717, Reichb. ic. bot. 5, t. 456, ic. fl. germ. 11, t. 543, f. 1155, Bourgeau, pl. exs. Hisp. 1851, n. 1475. T. linophyllum var. Vis. stirp. Dalm. p. 49 (postea T. divaricatum

ejusd. fl. Dalm. 1, p. 222). T. humifusum Boiss.! voy. Esp. 2, p. 55 (excl. syn.) Caules 9-12 poll. alti. (v. s.)

β, *humifusum* (Duby! bot. gall. p. 408), caulibus prostratis elongatis simplicibus vel ramosis, ramulis floriferis æqualibus brevibus demum patentibus, bracteâ fructu subbreviore, nuce pedicello suo triplo quadruplove perigonio supero basi contracto duplo longiore. ♃ In sabulosis maritimis prope Sables-d'Olonne Galliæ occid. (DC.!). T. humifusum (forsan var. linophylli) DC.! fl. fr. suppl. p. 366. Radix 3-4-pollicaris, descendens, basi ramosa, superne multiceps. Caules pedales et ultra, basi graciles, ubique foliosi. Folia 3-8 lin. longa, lineam lata, carnosula, subenervia, acutiuscula. Ramuli floriferi secus majorem partem caulis 2-3 lin. longi, apice 1-flori 3-bracteati. Bractea et bracteolæ ovato-lanceolatæ scabro-ciliatæ. Bracteæ 1-2 lin., bracteolæ lin. longæ. Lobi perig. passim subscabri. Nuces perigonii parte liberâ basi constrictâ apice cylindraceâ subapertâ terminatæ, an omnino maturæ? (v. s.)

γ, *gracile*, caulibus gracilibus adscendentibus elongatis simplicibus vel ramosis, ramulis floriferis æqualibus demum patentibus, bracteâ lineari-lanceolatâ fructu æquali vel longiore, nuce pedicello duplo longiore perigonio supero cylindraceo vix aut duplo majore. ♃ In sylvâ Fontainebleau dictâ ipse legi. T. alpinum Kunth! in h. ber. (ex eod. loco nat.). Caules 6-10 poll. longi. Folia linearia, 6-9 lin. longa, vix lin. lata. Inflorescentia elongata fere var. β, sed bracteæ et bracteolæ angustiores, bractea 2-4 lin. longa, perigonium ut in β longiusculum nec tamen supra nucem contractum. Specimina quædam seq. a præsenti vix differunt. (v. s.)

δ, *Gallicum*, caulibus adscendentibus vel diffusis sæpius ramosis, inflorescentiâ anguste pyramidali, ramulis demum subpatentibus, bracteâ fructu subæquali raro longiore, nuce pedicello suo perigonioque supra umbonato duplo triplove longiore. ♃ In Lotharingiâ (Godron! Schultz!), circa Bisontium (h. Boiss.!), Parisios! forsan in Angliâ (conf. ad var. seq.), in Austriâ (ex ic. Reichb. 1153 ad præs. var. potius quam ad ramosum ut videtur refer.). T. Gallicum Schultz! in lit. 1833 ex ejusd. sched. T. humifusum Schultz! fl. Gall. exs. n. 51 et 51 bis, Coss. et Germ. fl. Par. 2 p. 481, Godr. fl. Lorr. 2 p. 266, Reichb. ic. fl. Germ. 11 t. 542 f. 1153, Neilr. fl. Wien. suppl. p. 130. T. Hussenoti Hussen. Chard. nanc. p. 114, Voigt in Florâ 1838 p. 645. Pars inferior plantæ interdum ut superior scabriuscula. (v. s.)

ε, *Anglicum*, humile, caulibus adscendentibus vel diffusis foliisque gracilibus, ramulis demum patentibus, bracteâ fructu subæquali, nuce ut in var. præced. ♃ In Angliâ merid. prope Croydon (Dikson! n. 5 in h. Willd.), Londinum (Mackreight! Soc. bot. Edinb. in h. Boiss.). T. humifusum Bab. man. Brit. fl. ed. 2 p. 277. T. linophyllum Dikson! l. c., vix tamen Engl. bot. t. 247, quæ icon male delin. plantam majorem, potius var. δ exhibet. Ex specim. h. Boiss. et Willd. caules 3-4 pollic., folia 3-4 lin. longa. (v. s.)

10. T. PARNASSI, radice tortuosâ sursum multicipite stoloniferâ, caulibus gracilibus adscendentibus simplicibus, ramulis floriferis subpatentibus unifloris, foliis anguste linearibus vix uninerviis cum bracteis brateolisque glaberrimis margine lævibus, bracteâ fructu longiore, bracteolis eo brevioribus, lobis perigonii integris, sinubus margine incrassato excisis, nuce ellipsoideâ stipite suo vel perigonio superne involuto 3°-4° longiore nervis primariis 5 et secundariis 10 ramosis subæqualibus tertiariis obliquis raris minoribus. ♃ In editioribus Parnassi (Guicciardi in Heldr.! fl. gr. exs. n. 2941. Radix 2-4 poll. longa, inter lapides flexa, ramosa, stolonibus tenuibus flexuosis. Caules 3-4-poll. Folia ima pauca, 2-3 lin. longa, obtusa; media 4-7 lin. longa, ½ lin. lata, acuta. Bracteæ 2-3 lin. longæ, bracteolæ 1-2 lin., omnes angustæ acuminatæ. Inflorescentia, flos et fructus T. ramosi, nisi quod pedunculi minus erecti, bracteæ et bracteolæ læves, lobi perig. nunquam auriculati basi ad sinus margine in oculum minimum ovalem excisi. (v. s. in h. Boiss.)

11. T. RAMOSUM (Hayne in Schrad. journ. 1800 p. 30 t. 7, excl. loc. nat. Palatin. ex Koch.), radice descendente superne multicipite nunc stoloniferâ, caulibus erectis adscendentibusve a medio ramosis, paniculæ elongatæ ramis ramulisque unifloribus semierectis, foliis linearibus uni-vel subtrinerviis, superioribus bracteis bracteolisque denticulato-scabris, bracteâ fructu longiore aut multo longiore bracteolisque fructu brevioribus vel subæqualibus, lobis perigonii utrinque medio

breviter dentatis vel integris nuce ellipsoideâ stipite suo vel perigonio superne involuto triplo quadruplove longiore nervis 5 primariis et 10 secundariis ramosis subæqualibus tertiariis obliquis raris minimis. ♃ In Europâ orient. et Asiâ occid. ab Austriâ inf. (Welw.! Czagl! in h. Boiss.), Hungariâ! pascuis alpinis Dalmatiæ (Vis. fl.) et Macedoniæ (Griseb. spic. et Friederichst.) ad Syriam (Ehrenb. in h. reg. ber.!), Ali-Dagh prope Cæsaream Capadociæ (Balansa 315!), Caucasum merid. (Wilmsen!), desertum salsum Soongoro-Kirghis. (Kar. et Kir. 438!) Sibiriæque (Pall. in h. Vind.!) loc. non definitis, in Tauriâ (Parreyss.! 473 in h. Vind.) et prope Volgam (h. Boiss.!) non rarum.—Reichb. ic. bot. 5, f. 646, ic. fl. Germ. 11, f. 1154, Koch syn. ed. 2, p. 71 Wilms.! exs. Ledeb. fl. Ross. 3, p. 540 (pro parte?). T. Palatinum Roth per error. ex Koch. T. decumbens Doll en. p. 113, fide Neilr. Nachtr. fl. Wien. p. 130. T. linophyllum Pall.! in h. Vind. Ehrenb.! in h. ber. T. refractum Kar. et Kir. n. 438, non Mey. Radix sæpe gracilis, modo plantæ annuæ. Caules 6-9-poll., anguloso-striati. Folia ima ovata vel oblonga, minima; alia 6-12 lin. longa, $\frac{1}{4}$-1 lin. lata. Bractea 3-6 lin. longa. Bracteolæ $1\frac{1}{2}$-3-lin. Lobi perigonii in speciminibus austriacis simillimis nunc dentati, nunc edentati, dentibus auriculis T. divaricati ubi adsunt multo minoribus. Nux lineam longa, stipite fere nullo aut semilin. Flos angustior quam T. divaricati, cui valde affin. sp. (v. s.)

β, *asperulum*, caulibus ramis bracteisque ad angulos vel margines præsertim et alibi scabro-asperulis. ♃ In Persiâ ad Tassarend (Buhse! in h. Boiss.). T. asperulum h. Boiss. Subcinereum. Specimina Wilsom. var. α ad præs. var. accedunt. (v. s.)

12. T. BYZANTINUM, radice lignosâ validâ, caulibus ramosis, ramis axillaribus racemo simplici laxo præsertim constantibus, foliis longe linearibus 1-nerviis, bracteâ fructu sublongiore aut subbreviore bracteolisque brevioribus linearibus, lobis perigonii medio utrinque auriculatis, nuce globoso-ellipticâ stipite suo vel perigonio valde involuto duplo triplove longiore nervis primariis et secundariis æqualibus ramosis validis tertiariis oblique junctis. ♃ Circa Constantinopolim in collibus (Olivier.!). Radix ex specim. h. Mus. par. cylindracea 3 lin. superne lata, longit. ignotâ. Caules 6-8 poll. longi, adscendentes, ramis patentibus nunc secundis. Pedunculi uniflori, 4-5 lin. longi, subpatentes. Folia 9-15 lin. longa, $\frac{1}{2}$-1 lin. lata, acutiuscula. Bractea 1-4 lin. longa, bracteolæque 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longæ lineari-lanceolatæ ad lentem vix margine scabriusculæ. Auriculæ loborum undulatæ. Fructus totus $1\frac{1}{2}$ lin. longus, non caducus (in affin. caducus), stipite plus minus distincto, lobis perigonii omnino involutis, nuce crebre striatâ demum fissâ. Affine T. ramoso et T. divaricato (v. s. in h. meo et berol. a Mus. par. comm. et in Mus. par.)

13. T. ITALICUM, radice descendente gracili superne multicipite, caulibus adscendentibus humilibus subramosis, foliis linearibus mediis et præsertim superioribus margine scabriusculis, paniculâ elongatâ, ramulis uniflorulis semipatentibus, bracteâ fructu multo longiore bracteolisque fructu longioribus linearibus margine asperulis, lobis perigonii non auriculatis, nuce ellipsoideâ sessili fortiter striatâ. ♃ ex Guss. et Ten., ⊙ ex specim. meo et ic. Guss. In montibus Lunensibus (Bertol.), Aprutii (Guss.) et Sardiniæ (Moris!). T. intermedium Bertol. olim amœn. it. p. 345, Guss. pl. rar. p. 98 t. 20 f. 1, Moris! stirp. Sard. elench. 3 p. 11, Ten. fl. Nap. 3 p. 213, non Schrad. T. linophyllum Bertol. (serius) fl. it. 2 p. 739. Caules 2-3 poll. Folia ima pauca ovato-acuta lineam longa, media 3-6 lin. longa subenervia. Ramuli floriferi 1-3 lin. longi, apice bracteâ longissimâ (3-9-lin.) $\frac{1}{2}$ lin. latâ, bracteolis 2-3 lin. longis acutis cum flore terminati. Flox 5-lobus. Nux mihi ign. Species non satis cognita. (v. s.)

14. T. DIFFUSUM (Andrz. ex Besser.! pl. exs.), radice stoloniferâ perenni multicauli, caulibus diffusis ramosis striatis, foliis linearibus 1-nerviis, ramulis floriferis brevibus unifloris, bracteâ lineari fructu duplo longiore vel sublongiore, bracteolis fructu æqualibus, perigonii lobis non auriculatis, nuce ovoideâ pedicello suo duplo triplove longiore nervis 10 validis subæqualibus nervulisque tertiariis obliquis reticulatâ. ♃ In Podoliâ australi. T. ramosum Bess.! en. pl. Volh. (sine descr.), non alior. Radix gracilis, oblique ramosa et stolonifera ut in T. intermedio. Caules 4-8-pollicares. Pars superior plantæ oculo armato secus angulos et margines tenuiter papillosa. Ramuli floriferi secus caulem vel ramos alterni, 1-3 lin. longi, ut vulgo basi nudi. Folia 4-9 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata. Bractea 3-6 lin. longa, ut folia

angusta acuta. Bracteolæ 2 lin. longæ, lineares, acutæ. Flos 1½ lin. longus. Stylus stam. non superans. Nux lineam longa, perigonio involuto minimo. — Ex nervis tertiariis nuculæ crebris distinctis nunc transversis ut et obliquis accedit ad species seq. subdivisionis (n. 30 et seq.), sed habitu et lobis involutis præsentibus magis affinis. (v. s. in h. meo et h. Gay.)

15. T. HIMALENSE (Royle, ill. p. 322 ubi solum nomen, Edgew. Trans. linn. soc. 20, p. 88), glaucum, glabrum, caulibus procumbentibus ramulosis, foliis linearibus 1-nerviis crassiusculis, bracteâ elongatâ bracteolis duplo triplove longiore, nuce..... lobis perigonii ad basin involutis coronatâ. — In apricis glareosis Himalayæ occid. ad Choupal (Royle) et Garhwal (Edgew.). Pedicelli (pedunculi ?) longiusculi, 1-flori. Perigonii limbus ultra medium 5-partitus, lobis acutiusculis, supra stam. barbellatis, apice subcucullatis. Stylus longiusculus. Ovula 2. Fructus induratus. Facie T. intermedii. — Hæc omnia e descr. Edgew. cum pluribus sp. europæis aut sibiricis conveniunt, sed nervi fructus non describuntur aliaque ignorantur. Confer ad T. pachyrhizum (n. 22) forsan diversissimum sed ejusd. regionis.

16. T. INTERMEDIUM (Schrad. spicil. fl. germ. p. 27, non Bertol.), radice stoloniferâ, caulibus erectis adscendentibusve superne paniculatis, paniculâ pyramidali, ramulis divergentibus vel patentibus uni-rarius 2-3-floris, foliis lineari-lanceolatis linearibusve acutis trinerviis, bracteâ fructu sublongiore bracteolisque eo brevioribus lanceolatis, lobis perigonii sub medio utrinque auriculatis, nuce ovoideo-oblongâ pedicello duplo longiore, nervis 5 primariis parvis secundariis 10 vix perspicuis. ♃ In pratis montanis et inter virgulta Germaniæ centr. et merid. et in Helvetiâ occid. prope Genevam (Müller !). — Koch syn. ed. 2, v. 2, p. 716, Fl. Gall. et Germ. exs. cent. 2, n. 50 ! T. linophyllum Poll. Palat. 1, p. 238 (fide Koch), Vis. fl. Dalm. 1, p. 222 (fide syn.), T. linophyllum var. intermedium Wallr.! in h. DC. Caules 6-10 poll. longi. Folia sæpius anguste linearia. Drupa lin. longa. Planta T. montano minor, stolonifera, foliis angustioribus, nuce angustiore longius pedicellatâ minus nervosâ. Quid T. intermedium e Rossiâ, Sibiriâ et Caucaso, in Ledeb. fl. Ross. 3, p. 540 ? (v. s.)

β, *fulvipes*, pedicello demum succoso drupam æquante cum infer. parte drupæ colorato. In Germaniâ et Rumeliâ (Noë ! h. Boiss.). — Koch l. c. T. fulvipes Griesselich in Florâ, 22, p. 17.

17. T. MONTANUM (Ehr. herb. exs. n. 2), radice descendente ramosâ superne multicauli, caulibus erectis a medio paniculatis, paniculæ pyramidalis ramulis patentibus obliquisve simplicibus unifloris vel dichotomis trifloris, foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis longe acuminatis 3-nerviis, bracteâ fructu sæpe breviore bracteolisque semper brevioribus lanceolatis, lobis perigonii utrinque a basi ad medium auriculatis, bracteolis fructu brevioribus, nuce late ovoideâ pedicello multo majore nervis primariis 5 basi validis superne mediocribus secundariis 5 minoribus tertiariis obliquis minimis. ♃ In montosis asperis Germaniæ orient. a Saxoniâ et Bohemiâ (h. vind.!) ad montes Vogesos (Godr. fl. Lorr. 2, p. 265*), limites Helvetiæ (Koch ! Wallr. ! Döll ! Rhein. fl.), Rhætiam (h. Boiss.!), Tyrolum (Hausm.! fl. p. 755), Austriam inf. (Neilr. fl. suppl. p. 130), Transylvaniam (h. ber !)., in Olympo Thessaliæ (Heldr.! h. Boiss.), Piceno (Orsini ! ib.), collo Tende (Boiss.!). — Koch ! syn. ed. 2, p. 716, Fl. Gall. et Germ. exs. 4, n. 35 ! Reichb. ic. bot. 5, t. 452, ic. fl. Germ. 11, t. 546, f. 1161. T. linophyllum Hayne in Schrad. journ. 1799, t. 6 (ubi solum anal.) fide Koch, var. β Bert. fl. it. 2, p. 740 excl. syn. div. T. Bavarum Schrank fl. Bav. n. 420. Stolones nulli. Radix sæpe valida. Caules 1-1½ ped. recti. Folia 1-2 poll. longa, 1-3½ lin. lata, in mediâ parte plantæ majora, nervis sæpius 3 distinctis raro et obscuro 5. Flores ramos interdum terminantes ebracteati vel unibracteati, alii ramulos laterales bracteâ lanceolatâ fructu breviore vel longiore bracteolisque brevioribus donati. Drupa vix lin. longior. Ubi radices et nuces desunt sp. dubia. — Germinatio ab Irmisch in Florâ 1843, p. 523, t. 7, descripta. (v. s.)

18. T. REFRACTUM (C. A. Mey.! in Bull. acad. Petersb. 7, p. 340, non Kar. et Kir.), radice descendente multicauli, caulibus erectis vel obliquis superne ramoso-paniculatis, ramulis extremis floriferis subpatentibus, foliis linearibus subtrinerviis, bracteis bracteolisque lineari-lanceolatis scabro-ciliatis, bracteolis fructu brevioribus, lobis perigonii non auriculatis, nuce ellipsoideo-oblongâ pedicello sublongiore perigonio supero involuto duplo longiore, nervis 5 primariis parum distinctis

secundariis 10 ramosis minoribus. ♃ In Sibiriâ Altaicâ (Ledeb.), deserto Soongoro-*Kirghisico* (*Bong. et Mey.*), *Baikalensi* (*Ledeb.*) *et Davuriâ* (*id.*) — Bong. et Mey. suppl. fl. Alt. n. 144*, t. 13, Ledeb. fl. Ross. 3, p. 539 (excl. syn. T. saxatile). T. ramosum Ledeb. fl. Alt. excl. syn. (fide ipsius Ledeb.), Bunge en. Alt. p. 14, non Hayne. T. linophyllum Pall. it. 2, p. 458 (fide Ledeb.). Radix fibrosa. Caules 6-18 poll., læves. Folia 1-2½ poll. longa, 1-2½ lin. lata, margine scabriuscula. Ramuli demum refracti. Bractea bracteolis duplo major, 3 lin. longa. Stylus flore vix brevior. Nux 1½ lin. longa. (v. s..

19. T. LONGIFOLIUM (Turcz.! cat. Baik. n. 999, fl. Baik. 2, p. 78), radice plerumque multicauli, caulibus erectis superne paniculatis ramulis paniculæ subpatentibus, foliis linearibus 1-nerviis vel subenerviis, bracteâ fructu plus minus longiore bracteolisque eo subæqualibus vel brevioribus linearibus scabro-ciliatis, lobis perigonii medio utrinque auriculatis, stylo perigonium æquante, nuce ovoideo-ellipticâ pedicello duplo longiore nervis 5 primariis validis secundariis 5 subramosis minoribus. ♃ In Sibiriâ prope Irkurtzk, trans Baikal, in Dahuriâ et Mongoliâ. — Ledeb. fl. Ross. 3, p. 541. T. linophyllon Patrin! in h. Deless. Turczan.! cum signo dubit. anno 1834 in h. DC. T. Rytschowii Fisch.! in h. Deless. DC. et Mus. par. Variat ab 8 poll. ad 2 ped. altitudinis. Folia 1-3 poll. longa, sæpius lineam, raro 2 lin. lata, enervia vel nervo centrali distincto, aliis vix in sicco videndis. Bracteæ et bracteolæ graciles. In eâdem plantâ bracteæ per fructific. nunc 3 nunc 6 lin. longæ. Flores 1½ lin. longi, tubo obconico-cylindrico, limbo campanulato 5-fido. Stylus quam in Th. montano vel intermedio multo longior. Drupa exsucca vix lineâ longior, perigonio deflorato triplo major, nervis 5 majoribus aliisque lateralibus in sicco distinctis. (v. s.)

β, *Vlassovianum*, flore minore. T. Vlassovianum Fisch.! mss. In Dahuriâ. (v. s.)

20. T. BASNINIANUM (Turcz. in Bull. Mosc. 1852, n. 4, p. 470), erectum uni-aut multicaule, radice fusiformi, foliis linearibus utrinque attenuatis uninerviis, bracteâ fructu octies bracteolis 4• longioribus, nuce subgloboso-ellipticâ perigonio deflorato duplo longiore. ♃ In Sibiriâ baikalensi (Basnin) et Mongoliâ chinensi (Kuznetsow). A T. longifolio facile dignoscitur bractearum longitudine. — Nihil addit cl. auctor. Ledebour (fl. Ross. 3, p. 543) plantam non cognovit. An var. T. longifolii quam Fischer sub nom. T. Vlassoviani comm. ubi bractea interdum 8 lin. obtinet?

21. T. ALATAVICUM (Kar. et Kir.! pl. exs. n. 1936), radice repente, caulibus erectis subsimplicibus, foliis oblongo-linearibus vix 1-3-nerviis, pedunculis erecto-patentibus, bracteâ flore longiore bracteolisque flore brevioribus linearibus margine papillosis, lobis perigonii auriculatis, nuce turbinatâ (ex Kar. et Kir.). ♃ In Sibiriæ Altaicæ desertis et alpinis.— Ledeb. fl. Ross. 3, p. 541 Caules 6-8 poll. alti, solitarii ex Ledeb. versimilius plures radice repente longiusculâ. Folia ima obovato-oblonga 2-4 lin. longa, pleraque 1-1½ poll. longa, erecta, lineam lata, margine sub lente papillosa. Bractea 3-5 lin. longa, bracteolæ duplo fere breviores. Flores 2 lin. longi, infundibuliformes. Stylus lobis subbrevior. Placenta apice contortuplicata. Nux (ex Kar. et Kir. en. pl. Soong.) perigonio deflorato 4• longiore. An satis a Th. repente div.? Specimina ejusd. sp. aut affinis ex Himalayâ bor. occid. attulerunt cl. Hook. f. et Th., quæ ad herb. reg. ber. et par. sub nomine Thesii multicaulis (cum T. pachyrhizo nostro confusa) miserunt. A præsenti differunt solum bracteolis flore sublongioribus, sed fructus ign. et ideo planta dubia (v. s. comm. ab ill. soc. Mosq.).

22. T. PACHYRHIZUM, radice lignosâ crassâ superne multicipite, caulibus decumbentibus plerumque simplicibus, foliis imis rosulatis ovato-acutis, cæteris linearibus enerviis mucronatis, racemo elongato laxo, pedunculis unifloris semipatentibus, bracteâ bracteisque lineari-lanceolatis margine tenuissime papilloso-scabris, bracteâ fructum superante, bracteolis eo brevioribus, lobis perigonii margine non auriculatis, stylo stamina paulo superante, nuce ellipsoideâ brevissime pedicellatâ perigonii limbo involuto duplo longiore nervis primariis 5 basi validis secundariis basi exceptâ subæqualibus ramosis. ♃ In Himalayâ bor. occid. T. multicaule Hook. et Thoms. in h. reg. ber.! (excl. specim. duobus latifoliis), non Ledeb., nec herb. Szowitz. Radix in specimine obs. 3-5 lin. lata, obliqua, cylindracea, longit. ign. Turiones plures e foliis squamiformibus 1-2 lin. longis imbricatis. Caules 3-9 poll. longi, verisim. e rupibus pendentes aut vario adscendentes, striati, læves. Folia caulina 6-12 lin. longa, ½-1 lin. lata, inferiora obtusiuscula, sup. acuta, gla-

bra. Pedunculi gradatim decrescentes 3-1 lin. longi, apice 3-bracteati. Bractea foliis similis, 9-3 lin. longa, bracteolæ 3-$1\frac{1}{2}$ lin. longæ. Flos $1\frac{1}{2}$ lin. longus. Perigonium sub-5-fidum, lobis obtusis apice cucullatis intus præter pilorum fasciculum sparsim sub lente papilloso-velutinis. Fructus cum perig. 2 lin. longus, nervis non validis. Confer. ad Th. Alatavicum et T. Himalense. (v. s.)

23. T. EXUL, glabrum, radice..., caulibus superne ramosis angulosis, foliis paucis anguste cylindraceis acutis, paniculæ ramis suberectis, pedunculis simplicibus vel semel aut bis dichotomis, bracteâ sub ramulo inflorescentiæ aut sub flore bracteolisque lanceolatis acutis integris flore brevioribus fructu multoties minoribus, lobis perigonii sub medio utrinque 1-2-dentatis, nuce ellipsoideâ subsessili nervis primariis 5 et secundariis 5 basi exceptâ æqualibus ramosis ♄? In Africâ australi Capensi. T. spinosum Portenschlag. (non L.). Caulis vel ramus? pedalis, basi sublignosus. Folia 4-12 lin. longa, $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{4}$ lin. lata, basi superne paulo canaliculata et dorso carinata cæterum teretia. Pedunculi secus ramos semipatentes, nunc simplices 3-4 lin. longi, sæpius divisi 5-8 lin. longi. Bracteæ et bracteolæ plano-concavæ, dorso carinatæ, margine integerrimæ; bracteæ minus acutæ $\frac{1}{2}$-1 lin. longæ; bracteolæ vix breviores angustiores acutiores. Flos $1\frac{1}{3}$ lin. longus, formâ omnino ut in T. divaricato, lobis minus dentatis. Stylus stam. superans, apice capitatus. Nux $1\frac{1}{2}$ lin. longa, lobis perigonii valde involutis, nervis distinctis fere ut in T. divaricato, sed stipite fere nullo. Facie magis quam ulla species capensis Thesiis europæis similis et quasi exul ab Europâ, unde nomen. (v. s. in h. vindob.)

24. T. SPINULOSUM ramis gracilibus apice angulosis, foliis lineari-subulatis rigidis semipatentibus, floribus secus ramos sparsis breviter pedunculatis solitariis, bracteâ apice pedunculi eo longiore lanceolato-subulatâ flore duplo triplove breviore, bracteolis lanceolato-subulatis bracteâ subbrevioribus rigidis, parte liberâ perigonii profunde 5-fidâ, lobis sub medio marginibus undulatis brevibus inflexis subauriculatis, stylo antherarum apices attingente, nuce... — ♄ In Africâ Capensi (Drege! 8175, a, in h. vind. et Deless.). Folia inf. non vidi, superiora ramulorum 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longa, acumine ut bractearum et bracteolarum albido spinuloso. Pedunculi extra-axillares $\frac{1}{2}$ lin. longi. Bractea et bracteolæ e basi pingui subulato-spinosæ. Flos breviter pedicellatus, $\frac{3}{4}$ lin. longus, $\frac{1}{2}$ lin. latus, basi obconicus, lobis ovato-triangularibus margine vix auriculatis. Stigma capitatum. Placenta ut vulgo in genere contortuplicata. Species inter T. exulem et Th. spinosum media. (v. s.)

25. T. WIGHTIANUM (Wall. list n. 4037), radice multicipite, caulibus suffrutescentibus diffusis decumbentibus brevibus ramosis, foliis lineari-lanceolatis acutis glabriusculis, floribus prope apicem ramorum solitariis binisve, bracteâ lineari-lanceolatâ subulatâ nuce vix longiore, bracteolis bracteâ vix brevioribus, placentâ rectâ, nuce ovoideâ sessili nervis 10 nervulisque tertiariis rarum distinctis obliquis. — ♄ In pascuis Neilgherris frequens (Wight). — Wight ic. t. 1852 (excl. antheris, ex ipso auct.) T. Nilagiricum Miq.! anal. Ind. 3, p. 15, Flora 1853, p. 708, Hohen. pl. Ind. or. Nilag. n. 973. Suffrutex humilis, vegetatione Thymi Serpylli. Caules 2-4 poll. longi, foliosi, angulosi. Folia ima 1-2 lin., media et sup. 3-4 lin. longa, margine oculo armato subglanduloso-denticulata integrave, sæpe apice alba. Bracteæ 3 lin. longæ. Perigonium supra 5-fidum, lobis margine inflexis papilloso-pilosis (minus tamen quam in icone Wightii). Stylus parte liberâ perigonii multo brevior. Stigma capitatum crassum. Placenta cylindrica, recta, apice 3-ovulata, ovulis e funiculo pendentibus. Nux $1\frac{1}{2}$ lin. longa, lobis approximatis 4° longior. (v. s.)

β, *radicans*, caulibus abbreviatis, foliis subbrevioribus pallidioribus. ♃ In pratis montanis Abyssiniæ. T. radicans Hohen.! in pl. Schimp. sect. 1 n. 168, sect. 2, n. 1130, A. Rich. *tent. fl.* Abyss. 2, p. 235. Ex autopsiâ flores T. Wightiano simillimi. Diversitas plantæ verisimiliter ex loco natali sicciore aut altiore. (v. s.)

26. T. BRACHYPHYLLUM (Boiss.! diagn. ser. 1 n. 5, p. 48), pallide virescens, radice ramosâ perenni multicipite, caulibus abbreviatis prostratis simplicibus, foliis oblongo-ellipticis obtusis vel acutis, bracteis lineari-oblongis folio longioribus acutis, bracteolis linearibus bracteâ triplo brevioribus acutis, lobis perigonii non auriculatis, nuce ellipsoideâ breviter pedicellatâ 10-nerviâ nervulisque tertiariis oblique anastomosantibus. ♃ In herbidis sterilibus regionis alpinæ Tmoli (Boiss.!), Tech-Dagh (Calwert! 605 et Huet du Pav.! in h. Boiss.), montis Argæi (Balansa! 316 in h. Boiss.) et Tauri (Balansa!). Radices fibrosæ, collo interdum valido. Caules

2-4 poll. longi, basi sæpius nudi graciles albidi, supra foliosi angulati. Folia ima 1-2 lin. longa, media 3 lin., superiora (bracteæ) 5-6 lin. longa. Flores spicati, vix cum bracteis pedunculati. Bracteæ et bracteolæ margine glabræ, undulato-subintegræ. Perigonium 5-fidum, lobis margine glabriusculis. Stylus perigonio multo brevior. Stigma capitatum crassum. Placenta sinuoso-torta,3-ovulata. Nux lineam longa. (v. s.)

3° Pars supera et integra perigonii in fructu lata, indurata, cum nuce ellipsem formans. Lobi in fructu erecti aut involuti.

27. T. LIBANOTICUM (Ehrenb. in herb. reg. berol.!), radice validâ superne multicipite, caulibus floriferis sterilibusque abbreviatis cæspitantibus simplicibus, foliis turionum acicularibus, caulium linearibus acutis uninerviis, floribus spicatis, singulo bracteâ fructu longiore bracteolisque brevioribus lineari-lanceolatis scabro-subserratis stipato, perigonii lobis medio auriculatis, nuce cum parte liberâ perigonii ellipsoideâ sessili lobis valde involutis multo longiore nervis primariis 5 parvis aliis nullis. ♃ In Syriæ monte Makmel prope nives mense julio (Ehrenb.). Radix simplex vel ramosa, sæpe tortuosa, caulibus plerumque longior. Caules diffuse cæspitosi, 1-3 poll. longi, angulosi. Folia turionum in specim. rariorum anguste linearia, 2-2½ lin. longa, caulina basi ovato-acuta, lineam longa, alia 2-3 lin. longa, ⅓-¼ lin. lata, omnia ut bracteæ obscure scabra. Spicæ vix semipollicares, 5-10-floræ. Bractea 2 lin. longa, bracteolæque dimidio fere breviores sæpe falcatæ. Flos lineam longus. Perigonium 5-fidum, lobis ovato-acutis, apice uncinatis, margine inflexis et medio sublobatis. Stylus stamina vix superans. Nux tota 1½ lin. longa, umbone parvo lobis omnino involutis coronata, parte liberâ perigonii indurata, præsertim inter nervos ubi maculæ flavæ ovatæ ex eo proveniunt. Habitu T. brachyphyllo, fructu potius T. rupestri accedit. Placenta subsinuata, apice 3-ovulata. (v. s. in h. reg. ber.)

28. T. RUPESTRE (Ledeb.! fl. Alt. 1, p. 277*, ic. fl. Alt. t. 241), radice lignosâ descendente, caulibus numerosis simplicibus confertis, foliis bracteisque linearibus margine papilloso-scabris, racemis simplicibus paucifloris pedunculis patentibus, bracteâ fructum subæquante vel eo sublongiore, bracteolis fructû brevioribus, perigonii parte liberâ integrâ ventricosâ lobis sublongiore, lobis margine sub medio auriculatis, fructu cum parte ventricosâ superâ ellipsoideo vel oblongo lobis approximatis terminato nervis primariis 5 et secundariis ramosis æqualibus a basi usque ad medium (ubi pars libera incipit) striato. ♃ In rupibus Sibiriæ Altaicæ. Radix (ex ic.) superne 6 lin. crassa, inferne ramosa. Caules e collo plurimi, 3-7-pollicares, laterales adscendentes, centrales erecti. Folia 6-10 lin. longa, lineam lata, utrinque acutiuscula, enervia. Pedunculi uniflori, inf. 2-4 lin. longi. Bractea 2-6 lin. longa, nervo carinali donata. Bracteolæ 1-2 longæ, angustæ. Lobi perigonii ovati, ex ic. per anthesin patentes. Fructus primo adspectu anomalus, aliis major, propter partem integram et sup. perigonii parte inferâ non angustiorem lævem, totus 2¼ lin. longus, brevissime stipitatus. (v. s.)

29. T. REPENS (Ledeb.! fl. Alt. 1, p. 274, ic. t. 233, fl. Ross. 3, p. 539), radice gracili repente, caulibus simplicissimis erectis, foliis oblongo-linearibus 1-3-nerviis, bracteolis bracteâ dimidio brevioribus, omnibus linearibus florem superantibus glabris, lobis perigonii auriculatis, nuce globosâ...... ♃ In Sibiriâ Altaicâ Baikalensi et in Davuriâ, Turcz.! fl. Baik. 2, p. 77. T. pumilum et T. nanum Patrin! in h. Juss. Caules 3-5 poll. alti, e radice repente passim surgentes, rarissime (fide Turcz.) subramosi. Folia ima 3-5 lin. longa, pleraque 8-12 lin. longa et lineam lata. Pedunculi uniflori sæpius 3 lin. longi, in apice plantæ vulgo nulli et ibi folia sive bracteæ steriles approximata. Bractea sæpius 6-10 lin. longa, in speciminibus ejusd. loci nunc pollicaris nunc 3 lin. longa. Bracteolæ sæpius 3 lin. longæ, nunc 2 lin.; omnes lineares, ut folia margine integræ. Flos campanulatus, breviter pedicellatus. Stylus lobos fere æquans. Nux matura mihi ignota, perigonio deflorato ex auct. 3*-4° longiore; ex specimine immaturo h. Mus. paris. pars libera et integra perigonii inflata lutescens lobis subinvolutis terminata. (v. s.)

B. *Nux longitudinaliter nervosa nervulisque tertiariis obliquis et transversis reticulata.*

1° Pars supera et integra perigonii cylindracea lobos æquans. Lobi per maturationem vix inflexi. — Flore et fructu ad Th. alpinum accedit.

30. T. CHINENSE (Turcz. in Bull. Mosc. 1837, p. 157), caulibus numerosis ramosis, foliis elongato-linearibus acuminatis 1-nerviis, nuce globosâ sessili inter costas reticulatim rugosâ perigonii apice tantum involuto, bracteâ inferiori fructum paulo superante lateralibus eodem brevioribus. — In Chinâ bor. (Kirilow). T. rugulosum Bunge! ined. ejusdem regionis, cum phrasi quadrat. In eo caules plures e radice perenni, 8-10 poll. alti, erecti, striati, læves; folia pauca, $1\frac{1}{2}$ poll. longa, lineam lata, erecta, 1-nervia, lævia, obtusiuscula; rami superne plures; flores in axillis bractearum sessiles vel cum bracteis breviter stipitati; bractea 3-4 lin. longa, bracteolæ vix lineâ longiores, ut bractea lineari-acuminatæ, nervo dorsali et margine serrulatæ; flores lineam longi, obconici; pars liberâ perigonii 5-fida, lobis margine non auriculatis; stylus stam. non superans; nux $1\frac{1}{4}$ lin. longa, ellipsoidea, perigonio vix mutato cylindraceo duplo major; lobi perigonii dorso costati nempe nervis primariis fructus medio percursi. (v. s.)

2° Pars supera perigonii profunde 5-fida. Lobi post anthesin varie inflexi angusti (T. Billardieri excepto). Placenta in prioribus recta, in ultimis ut vulgo contortuplicata. — Species sæpe fruticulosæ.

31. T. SZOWITSII, radice..., caulibus erectis a medio ramosis, foliis anguste linearibus mucronulatis carnosulis subteretibus enerviis, pedunculis sparsis 5-1-floris simplicibus vel apice breviter bifurcatis flore tunc uno centrali, bracteâ bracteolisque lanceolatis, priore florem raro æquante vel superante sæpius multo minore, bracteolis bracteâ brevioribus, lobis perigonii anguste lineari-oblongis parte integrâ vix longioribus margine inflexis non auriculatis cito apice involutis, stylo stamina superante lobis subæquali, placentâ rectâ, nuce ellipsoideâ lobis perigonii crispato-involutis duplo fere longiore 10-nerviâ nervulisque tertiariis transverse reticulata. ♃ In montibus Aderbeidschan district. Khoi (Szowits!) et eremo argilloso salso circa Nakitschiwan (id.!). T. multicaule Fisch. C. A. Mey. in h. DC., Szow. in h. reg. ber.! non Ledeb. nec Hook. f. et Th. in h. Hook. Habitus et caules omnino T. macranthi. Folia sæpe longiora, $\frac{1}{2}$-2 poll. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata. Pedunculi longiores, nunc bifurcati. Flores paulo minores, lobis magis involutis erga tubum brevioribus. Placenta recta, apice 3-ovulata. Fructus forsan diversus, sed in T. macrantho ignotus (v. s.)

32. T. KOTSCHYANUM (Boiss.! pl. Kotsch. Pers. austr. n. 416 et 818, diagn. ser. 1, n. 7, p. 86), radice lignosâ, caulibus e caudice lignoso erectis vel adscendentibus parvis foliosis subramosis, foliis imis ovato-acutis lanceolatisve ciliato-denticulatis, caulinis multo longioribus linearibus 1-nerviis erectis acutis integris, pedunculis brevibus unifloris vel dichotome 3-floris, bracteâ flore longiore bracteolisque brevioribus lineari-lanceolatis subdenticulatis, lobis perigonii margine inflexis a medio ad basin subauriculatis, stylo stamina superante, placentâ rectâ, nuce ellipsoideâ stipite suo duplo triplove longiore lobis perigonii vix crispatis æquali nervis 5 primariis et 5 secundariis ramosis subæqualibus nervulisque tertiariis transversis validis reticulata. ♄ In montibus prope Schiraz et circa Persepolim (Kotschy! sp. florif.) et circa Ispahan (Auch. Eloy! n. 5292 in h. vindob. et Boiss. specim. fructif.). T. macrocarpon Michx. in h. Mus. par.! Fruticulus 5-8 poll., radice non crassâ sed lignosâ a caudice vix distinctâ. Caules annotini inferne subteretes, superne anguloso-striati, glabri. Folia ima squamiformia, 1-3 lin. longa, cætera 9-15 lin. longa, lineam lata. Ramuli floriferi breves, inferiores axillares, sup. extra-axillares, uniflori bracteâ bracteolisque 2 terminati, 2-3-flori bracteâ et ad basin cujusque floris bracteolis 2 stipati. Bracteæ 4-8 lin. longæ, bracteolæ 1-3-lin. Flos $3\frac{1}{2}$ lin. longus. Lobi elongati parte integrâ liberâ triplo longiores. Placenta recta, apice 3-ovulata. (v. s.)

33. T. IMPRESSUM (Steud. in Kotschy! pl. Alep. Kurd. 411 ed. Hohen. 1843), radice lignosâ validâ, caulibus basi lignosis ramosis erectis, foliis imis ovato-acutis lanceolatisve ciliato-denticulatis, caulinis multo longioribus linearibus 1-3-nerviis

acutis integris, ramis floriferis dichotome divaricatis, floribus solitariis ternisve, bracteâ fructu sublongiore vel breviore bracteolisque brevioribus lineari-lanceolatis subdenticulatis, lobis perigonii margine subinflexis non auriculatis, placentâ rectâ, stylo stamina superante, nuce ellipsoideâ stipite triplo perigonii lobis vix duplo longiore nervis primariis 5 et secundariis 5 ramosis validis aequalibus nervulisque tertiariis transverse reticulatâ. ♄ In Kurdistan (Kotschy!), in vineis prope Harputh vel Starputh ? (Noé herb. n. 863! in h. Boiss.). Radix a caudice lignoso multicipite parum distincta. Caules 8-12 poll. alti, inferne subteretes, apice anguloso-striati, glabri, cum foliis colore pallido. Folia ima vel turionum annotinorum 1-3 lin. longa, imbricata; cætera $\frac{1}{2}$-2 poll. longa, $\frac{1}{2}$-2 lin. lata. Rami et pedunculi rigidi, modo Eryngiorum divergentes. Cuique flori bractea 2-9 lin. longa, $\frac{1}{4}$-1$\frac{1}{2}$ lin. lata bracteolæ 1-2 lin. longæ. Flos angustus 2-2$\frac{1}{2}$ lin. longus. Lobi lineari-lanceolati parte liberâ duplo longiores. Placenta filiformis, recta, apice 3-ovulata. Nux matura fere 2 lin. longa, stipite carnoso $\frac{1}{2}$ lin., lobis varie crispatis. (v. s.)

34. T. BILLARDIERI (Boiss.! diagn. ser. 1, n. 5, p. 48), basi suffrutescens, caulibus ramosis, ramis angulosis striatis foliosis, foliis radicalibus imis caulium squamiformibus obovatis minimis dein obovato-linearibus, plerisque linearibus acutis subfalcatis, omnibus bracteisque ad lentem serrulatis, racemo laxo spiciformi, pedunculis brevissimis 1-3-floris, bracteâ lanceolatâ pedunculo fructuque multo longiore, bracteolis angustioribus fructu subæqualibus, lobis perigonii sub medio utrinque auriculatis, placentâ rectâ nuce globoso-ellipsoideâ stipite suo triplo lobis perigonii immutatis duplo longiore nervis 5 primariis et 5 secundariis ramosis subæqualibus nervulis tertiariis transverse reticulatis. ♄ In Syriæ monte Dgebel Cher (Labill.!) et circa Tokat Asiæ Min. (Pestalozza! in h. Boiss.). Radix ign. Rami annotini 6 9 poll. longi, flexuosi, adscendentes? simplices, e basi lignosâ verisimiliter humili folia inferiora pauca lineam longa obtusa vel mucronata, dein cito longiora acutiora gerentes. Folia pleraque 9 12 lin. longa, 1-2 lin. lata. Pedunculi axillares vel extra-axillares, 1-3 lin. longi. Flos vulgo centralis cum 2 lateralibus junior. Perigonium totum vix lineâ longius. Stylus brevis staminum basim solum attingens, sed stigma capitatum et affinitas generalis cum hisce, nec Thesiis capensibus. Drupa cum perig. 2 lin. longa, lobis non inflexis vix cucullatis terminata. (v. s. in h. Boiss.)

35. T. MARITIMUM (C. A. Mey.! Verz. Pflz. Caucas. p. 40), glaucum, humile, caulibus procumbentibus ramosis, foliis carnosulis, imis ovatis imbricatis serrulatis mucronatis, aliis sparsis linearibus enerviis acutis integris, racemis elongatis, pedunculis basi 1-3-floris brevibus apice 1-floris sessilibus, bracteâ bracteolisque serrato-papillosis basi racemi lineari-lanceolatis fructu longioribus, apice ovato-lanceolatis fructu æqualibus vel brevioribus, lobis perigonii margine inflexis sub medio fere auriculatis, stylo stamina superante lobos æquante, nuce ellipsoideâ perigonio supero basi constricto vix longiore nervis primariis et secundariis subsimilibus nervulisque tertiariis reticulatâ. ♃ In littore arenoso maris Caspii prope Baku. Radix ign. Pars infer. plantæ lignosa, turiones parvos foliis minimis onustos hinc inde præbens. Rami e turionibus anni anterioris 2-8 poll. longi, angulosi, glabri. Folia turionum lineam longa; ramealia 6 9 lin. longa, lineam lata. Pedunculi inferiores 2 lin. longi, extra-axillares, gradatim minores. Bractea in infer. 3-5 lin. longa, bracteolæ 2-3 lin.; superne bractea 1-3 lin., bracteolæ lineam longæ. Pars libera perig. profunde 5-fida, lobis marginatis non dentatis. Placenta contorta. Nux linea vix longior, perigonio lineam longo terminata. (v. s. in h. Boiss. et Mus. par.)

36. T. MACRANTHUM (Fenzl! in Florâ 1843, p. 401*), radice lignosâ validâ multicauli, caulibus erectis a medio ramosis, foliis anguste linearibus mucronatis carnosulis enerviis, pedunculis sparsis brevibus, floribus apice pedunculi cujusque 3-1, bracteâ bracteolisque lanceolatis, priore florem raro æquante sæpius duplo breviore, bracteolis bracteâ brevioribus, lobis perigonii anguste lineari-oblongis parte integrâ duplo triplove longioribus margine inflexis non auriculatis demum apice incurvis, stylo stamina superante lobis subæquali, fructu... ♃ In Mesopotamiâ (Kotschy! 1841, n. 122, in h. vind. et Boiss.). Caules 1-2-pedales, firmi, sulcato-striati, glabri. Folia ima pauca, squamiformia, ovato-acuta, lineam longa, cætera 6-18 lin. longa, $\frac{1}{2}$-1 lin. lata, erecta, subcarinata, basi frequentia. Racemi e pedunculis dissitis secus ramos. Pedunculi inferne 3-5 lin. longi, apice subnulli.

Bracteæ et bracteolæ integræ, vix ac ne vix margine papillosæ, carnosulæ, bracteâ sæpius 2 lin. longâ, bracteolis duplo sæpius minoribus. Flores 3 lin. longi. Lobi post anthesin divergentes, apice solum involuti. Placenta a medio contortuplicato-sinuosa. (v. s.)

37. T. HETEROPHYLLUM (Boiss.! in Ann. sc. nat. ser. 4, v. 2, p. 254), monocarpicum? radice verticali subsimplici, caulibus e collo pluribus procumbentibus striatis lævibus, foliis radicalibus sessilibus oblongo-lanceolatis pinguibus subenerviis acutiusculis apicem versus calloso-papillosis, caulinis lineari-subfalcatis acutis margine papilloso-denticulatis, ramulis 1-5-floris e basi fere caulium lateralibus, bracteis fructu longioribus bracteolisque eo brevioribus lineari-acuminatis papilloso-dentatis, lobis perigonii sub medio marginatis, stylo stamina superante lobos æquante, nuce ellipsoideâ 10-nerviâ nervulisque transversis reticulatâ limbo perigonii vix longiore. ①? In Asiâ Minore, locis sterilibus elatis Cappadociæ (Tchihatcheff). Cappadociâ ad Euphratem (Auch. Eloy! n. 2533, sed in h. Mus. par. plantæ 2 diversissimæ adsunt sub hoc numero, una *ex ins. Scioto* dicta quæ præsens species, altera e *Cappadociâ ad Euphratem* quæ Th. græcum Boiss.), prope Cæsaream Cappad. (Balansa! 317, anno 1856, in h. Boiss.), in Tauro (Balansa! 767 a Boiss. det., Kotschy! 559). Radix non valida. Caules 6-poll. in spec. Tchih., 9-12-poll. in spec. Bal. Folia radicalia (ex Boiss.) pollicaria, 3-3½ lin. lata. Caulina (in spec. Bal. 767) 6-9 lin. longa, lineam lata. Ramuli sæpius 3-flori et cuique flori sæpius bractea et bracteolæ, foliis subsimiles sed magis serratæ. Bractea 3-6 lin. longa, bracteolæ duplo minores. Flos 2 lin. longus. Lobi a medio ad basin auriculâ longâ inflexâ marginati. Drupa subsessilis, cum limbo perig. 3 lin. longa. (v. s.)

3* Pars supera perigonii 5-fida. Lobi sæpius ovati vel oblongi, post anthesin inflexi non tamen involuti.— Species Capenses vel hemisphærii borealis, sæpe annuæ.

38. T. HUMILE (Vahl symb. 3, p. 43), radice annuâ simplici caule a basi ramoso, ramis angulato-striatis dense foliosis, foliis linearibus 1-nerviis superioribus præsertim scabro-serrulatis, floribus subsessilibus, bracteis approximatis longe linearibus acuminatis ut bracteolæ multo breviores flore tamen longiores denticulato-scabris, lobis perigonii non auriculatis, nuce ellipsoideâ nervis 5 primariis basi præsertim validis secundariis 5 ramosis subæqualibus nervulisque tertiariis obliquis reticulatâ. ① In collibus aridis Hispaniæ merid. (Boiss. voy. Esp. 2. p. 232, Bourgeau! 430), Algeriæ (Bové! Balansa! 110), regni Tunetani (Vahl, Kralik! 331, a), Sardiniæ (Moris! Thomas!), Siciliæ (Guss. Huet!), Calabriæ (Guss. Reynier!), Græciæ (Durv.! Heldr.!), Asiæ Min. prope Smyrnam (Balansa in h. Boiss.!), Libani (Gaillardot! 827 ib.), Palæstinæ (Boiss.!), Ægypti (Olivier! h. DC. Ehrenb. in h. ber.) et in arvis ins. Canariæ (Webb!). — Guss.* pl. rar. p. 98, t. 20, f. 2, Reichb. ic. bot. t. 705, f. 947 (ubi nux mala), Webb phyt. Can. p. 232. T. alpinum Desf. fl. Atl. (fide Webb.), non L. Radix perpendicularis. Caules 3-6 poll. alti, ramis e basi divergentibus, glabris. Folia 1-1½ poll. longa, ½-2 lin. lata, acuta. Bractea 3-12 lin. in eodem specimine longa, bracteolæ 1½-3 lin. longæ, omnes ut folia superiora margine scabro-ciliatæ. Flos 1½ lin. longus; parte libera inferiore subbrevior. Placenta apice contortuplicata. Stylus antheras non superans. Nux lineâ vix longior. (v. s.)

β, *subreticulatum*, nuce tenuiter 10-nerviâ oblique vix reticulatâ. ④ In arvis Austriæ inf. (Welw.!), graminosis ins. Lesina Dalmatiæ (Portenschl. in h. Vindob.!), in Calabriâ (Reynier! h. DC.) et Græciâ ad Naupliam (Zuccar.), Napoli de Romania (Berger in Zuccar.). T. humile Koch syn. 2, p. 716, Vis. fl. Dalm. 1, p. 223. T. Græcum Zuccar.! plant. nov. fasc. 2, p. 14*, non Boiss. et Spruner. Forma frequens videtur in regionibus minus siccis aut borealibus ubi nuces malo maturæ. Radix semper tenuis, nec valida et perennis ut in Th. Græco Boiss. et Sp. Specimina quæd. h. Vind. ex Atticâ et Calabriâ, quo ad nuces media inter varietatem et veram speciem. In varietate nuces sæpe stipitatæ. (v. s.)

39. T. BERGERI (Zuccar.* pl. nov. fasc. 2, p. 16), perenne, caule adscendente ramoso angulato elongato, foliis lineari-subulatis integerrimis, racemo basi composito, bracteâ bracteolisque duplo brevioribus folio similibus, nuce breviter stipitatâ ovoideâ obscure 10-nerviâ manifeste reticulatâ. ♃ In apricis Græciæ prope Thebas, Melissam (Berger). Caulis pedalis et bipedalis. Folia erecto-patentia, mucro-

nata, enervia, glabra, caulina 15 lin. circiter longa. Pedunculi angulati, 4-5 lin. longi. Stylus stamina subæquans. Nuculæ in specim. immaturæ, eleganter reticulatæ. An satis a Th. Græco Boiss. et Spr. diversum? Caules multo majores ait cl. Boiss. sed in Thesio suo græco ferè pedales interdum vidi.

40. T. GRÆCUM (Boiss. et Spruner in Boiss.! diagn. ser. 1, n. 5, p. 47, non Zucc.), perenne, glaucescens, caulibus numerosis abbreviatis decumbentibus angulatis, foliis linearibus subenerviis superioribus scabrido-serrulatis, floribus subsessilibus, bracteâ lineari-acuminatâ bracteolisque multo brevioribus flore longioribus denticulato-scabris, lobis perigonii sub medio utrinque auriculato-dentatis, nuce ellipsoideâ 10-nerviâ nervulis tertiariis transverse crebre reticulatâ. ♃ In siccis montanis Græciæ (Heldr.!), Cretæ (Raulin! 192 in h. Boiss.), Naxos (Oliv.! in h. DC.), Asiæ Min. ad Smyrnam (Balansa! 380), in Cappadociâ ad Euphratem (Auch. Eloy! 2533 in h. Mus. par., non id. num. e Scioto qui Th. heterophyllum), in Bulgardagh (Tchihatch.! in h. Boiss.) et in Syriâ (Blanche! 109, 760, Gaillardot! 1041, Boiss.!). Caules 4-9 poll. longi, prostrati vel adscendentes, inflorescentiâ simplici vel subramosâ. Folia sæpe patentia, 4-9 lin. longa, lineam lata, carnosula, acuta. Bracteæ, flores et fructus T. humilis. Nuces nervulis transverse potius quam oblique reticulatæ et præsertim radix crassior perennis. (v. s.)

41. T. COMPRESSUM (Boiss. et Heldr. pl. exs. Anat. et Boiss. diagn. ser. 1, n. 12, p. 104), radice verticali simplici, caulibus e collo pluribus divergentibus medioque erectis virgatis basi subramosis, floribus sessilibus longe et basi laxe spicatis, foliis linearibus carnosis mucronatis in bracteas ovato-acuminatas cito transeuntibus, bracteâ bracteolisque axi communi sessilibus flore brevioribus, nuce oblongâ 5-nerviâ inter nervos reticulatâ. ① vel ② In salsis hyeme inundatis planitiei Koniah Asiæ min. (Heldr. et Boiss.! Balansa! 314 in h. Boiss.) Habitu et infloresc. distinctissimum. Caules 5-10 poll., striati, glabri. Folia 6-10 lin. longa, lineam ad maximum lata, glabra, cuspide calloso, in bracteas cito minores apice $\frac{1}{2}$ lin. longas mutata. Bracteæ et bracteolæ ovato-acutæ, squamiformes, persistentes, sub lente tenuiss. ciliatæ. In inf. parte ramorum flores jam adsunt in axillis foliorum 5-6 lin. longorum, sed tunc bracteolæ ut supra minimæ $\frac{1}{4}$ lin. longæ. Flores sæpius solitarii raro inferne bini ternive, lineâ breviores. Nux lineam longa, breviss. pedicellata. Placenta ut vulgo sinuato-tortuosa 3-ovulata. (v. s.)

42. T. MADAGASCARENSE, annuum, caule erecto superne ramoso, foliis rarissimis squamiformibus lanceolatis minimis adpressis, fasciculis florum 1-7-floris alternatim secus ramos insertis sessilibus, bracteâ fasciculi bracteâque et bracteolis florum lateralium ovato-acutis ciliolatis, bracteolis bracteam superantibus flore brevioribus, parte superâ perigonii profunde 5-fidâ, lobis lanceolatis margine subvelutinis, stylo stamina paulo superante, placentâ rectâ, nuce ellipsoideâ sessili, perigonii parte liberâ cylindricâ æquali nervis 5 primariis validis 5 secundariis æqualibus apice bifidis nervulisque obliquis reticulatâ. ⊙ In pratis humidis prov. Emirnæ Madagascar (Bojer!). Planta pedalis, radice tenui ramosâ. Caulis et præsertim rami angulosi. Folia $\frac{1}{2}$ lin. longa. Bracteæ fere lineam longæ, bracteis et bracteolis fasciculi imbricatis, unde planta Juncum vel Cyperum refert. Sola species ubi bracteolæ bracteam superant. Flos vix lineam longus. Nux vix lineâ longior, bracteis et bracteolis tecta. (v. s. a cl. Bojer comm.)

43. T. DECURRENS (Blume! ined.), radice parvâ, caulibus annotinis adscendentibus erectisve a medio ramosis, foliis imis approximatis ovatis vel obovatis, aliis anguste linearibus nervulis marginalibus nervoque centrali carinato decurrente donatis, pedunculis nullis, floribus in axillis bractearum subsessilibus solitariis, bracteâ anguste lineari fructu 2°-4° longiore bracteolisque fructu brevioribus papilloso-serrulatis, lobis perigonii non auriculatis, stylo staminibus parum breviore, nuce ellipsoideâ perigonio sublongiore nervis 10 æqualibus ramosis nervulisque tertiariis transversis reticulatâ. ♃ In Japoniâ. Radix (ex h. Mus. par.) pollicaris, tenuis, inferne ramosa. Caules annotini e basi lignosâ, 7-8 poll. longi, striato-angulosi. Folia ima 1-2 lin. longa, alia 6-10 lin. longa, $\frac{1}{3}$ lin. lata, nervo dorsali multo majore. Bractea foliis similis. Bracteolæ $\frac{1}{4}$ lin. solum longæ, lanceolatæ. Flos lineam longus, obconicus. Pars libera perig. 5-fida, lobis in fructu subinflexis, non involutis. Placenta ignota. Nux lineam longa, perigonio $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{4}$ lin. longo superata. T. diffuso subsimile, perig. fructus longiore. (v. in h. Ber., Vindob. et Mus. Par. a Mus. Lugd. bat. comm.)

β? *longibracteatum*, bracteâ fructu 4-6-plo longiore, flore tetramero. — In insulis Loo Choo. T. australe Hook. et Arn. bot. Beechey voy. p. 270, non Br. An species distincta? Propior videtur T. decurrenti quam T. australi non solum patriâ sed characteribus. Perigonium 4-fidum (ex auctor.), an semper? Lobi perigonii margine pallidiores non marginati, cum in T. australi longitudinaliter marginati sint (ex Br.) vel potius margine inflexi et dente seu lobo manifesto donati (ex specim. Bauer.).

44. T. AUSTRALE (Brown prodr. fl. Nov. Holl. p. 353), caulibus adscendentibus a medio ramosis, foliis imis ovatis obtusis minimis, aliis longe linearibus nervo centrali basi valido decurrente, racemis elongatis subsimplicibus, pedunculis unifloris bracteâ multo brevioribus apice fere nullis, bracteâ longe lineari fructu 5°-7° ve longiore, bracteolis lineari-lanceolatis fructu æqualibus, lobis perigonii medio utrinque dentatis, stylo staminibus parum breviore, nuce ellipsoideâ subsessili perigonio apice vix inflexo sublongiore nervis 10 ramosis æqualibus et nervulis obliquis reticulatâ. ♃ In Novæ Hollandiæ orâ orient. merid. et in Van Diemen. Caules annotini e basi lignosâ surgentes, 9-10 poll. alti, angulosi. Folia ima squamiformia 2 lin. longa; alia sparsa, 1-2 poll. longa, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ lin. lata, acuta, nervis lateralibus obscuris fere 3-nervia. Pedunculi in basi racemi 1-2 lin. longi, extra-axillares, gradatim minores. Bractea et bracteolæ foliis similes, nervo dorsali carinatæ, margine subintegræ, bracteâ in flore 2 lin., deinde pollicem longa, bracteolis initio 1 lin. deinde 2 lin. longis. Flos lineam longus, obconicus, parte liberâ perig. 5-fidâ, lobis apice et margine inflexis dente utrinque manifesto lobiformi. Nux $\frac{1}{2}$ lin. longa, perigonio superne $\frac{1}{3}$ lin. (v. s. in h. imp. vind. specim. a Bauero nuncupata, e collibus siccis Van Diemen, et in h. Deless.)

45? T. VIRENS (E. Mey. in Drège pl. exs.!), scabriusculum, ramis angulatis alternatim vel dichotome divisis, foliis anguste linearibus acutis patentibus, ramulis floriferis terminalibus, floribus 1-5 distantibus, bracteâ et bracteolis anguste linearibus subulatis flore brevioribus apice pedunculi extra-axillaris, flore tubuloso-infundibuliformi, perigonii lobis oblongis parte integrâ et liberâ subbrevioribus apice vix uncinatis margine papilloso-subvelutinis, stylo perigonium subæquante capitellato, placentâ rectâ, nuce... ♄ In Africâ australi orientali (Mey. et Drège 2 Pfl. geo. Docum. p. 226). Ramus gracilis, sublignosus, sub lente cum foliis bracteis bracteolisque pulverulento-scaber. Folia superiora pauca, 2 lin. longa, $\frac{1}{4}$ lin. lata, rigidiuscula. Bractea floris lineam, fructus 2 lin. longa; bracteolæ floris $\frac{1}{2}$ lin., fructus 1$\frac{1}{2}$ lin. longæ, demum omnes patentes, pedicellum $\frac{1}{2}$-1 lin. longum terminantes. Flos 1$\frac{1}{2}$ lin. longus, extus glaber. Lobi interne fasciculo pilorum donati ad antheras tendentium et præterea margine præsertim tenuissime velutini. Placenta 3-ovulata, ovulis funiculo distincto pendentibus. Fructus in spec. delapsi. (v. s. in h. imp. vindob.)

46. T. ANGULOSUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 2), ramis erectis e nervis foliorum decurrentibus grosse 3-4-angulosis inter angulos depressis, foliis erectis lineari-acuminatis planis, floribus laxe spicatis in axillis foliorum superiorum 5-3-1 fasciculatis folio duplo brevioribus brevissime pedicellatis, flore centrali ex folio fasciculi sessili vel stipitato bracteato, lateralibus bracteâ lineari-lanceolatâ flore sublongiore et bracteolis lineari-lanceolatis duplo brevioribus donatis, parte liberâ perigonii profunde 5-fidâ, lobis linearibus apice vix uncinatis margine subvelutinis, staminibus lobos subæquantibus, stylo apicem antherarum attingente, fructu parte liberâ perigonii multo longiore. ♄ ? In Africâ australi circa Port Natal (Guenzius! n. 365 in h. vind.). Species anomala, costis obtusis sed validis pallidis distinctissima. Rami juniores nunc torsi, costis 2 interdum compressi. Folia 3-6 lin. longa, rara, subulata, margine integro et nervo centrali pallidiora. Flores 1$\frac{1}{4}$-1$\frac{1}{2}$ lin. longi, alabastro obtuso. Bracteæ 2-3 lin. longæ, bracteolæque variabiles glaberrimæ et integræ. Filamenta e basi loborum; antheræ lineares biloculares filamento subæquales, prope apicem lobi pilis luteis ei adhærentes. Placenta contortuplicata, apice conico 3-ovulata. Fructus junior ovoideus 5-nervius, vix stipitatus, cum perigonio erecto 3 lin. longus. T. racemosum Bernh. (infra n. 66) quod cl. Sonder suspicatur simile, forsan ex errore numeri citati, videtur diversissimum. (v. s.)

** *Stylus abbreviatus, raro stamina attingens, apice truncatus vel stigmate obtuso non capitato. — Omnes Capenses, suffrutescentes.*

A. *Flores longe pedicellati, in axillâ foliorum solitarii vel gemini. — Species habitu distincta.*

47. T. SPINOSUM (Linn. suppl. p. 161), lignosum decumbens ramosum, foliis crebris e basi solidâ decurrente trigonâ superne canaliculatâ subulato-spinosis, floribus in axillis inferioribus ramorum solitariis geminisve longe pedicellatis, bracteolis subulatis in axillâ bracteæ lateralibus bracteâ pedicelloque multoties brevioribus, flore pedicello duplo triplove breviore, parte inferâ perigonii obconicâ, parte liberâ 5-fidâ lobis margine subauriculatis, nuce globosâ pedicello gracili subæquali perigonio clauso terminali obtuso majore inter nervos 10 ramosos et nervulos obliquos foveolatâ. ♄ In Africæ capensis parte austro-occid. (Drège! 2 Pfl. geo. Docum. Eckl. et Zeyh. n. 38 ex Drège in Linn. 20, p. 211.). — Thunb.! prodr. p. 45, fl. Cap. ed. Sch. p. 209, diss. Thes. p. 6, Drège! exs., Eckl. et Drège n. 1504, in h. vind.! (Zeyh. 1504 in h. Boiss.!). Decumbens, ex Thunb. diss. Rami in herb. 7 poll. longi, juniores angulosi, ramulis patentibus simplicibus foliosis. Folia seu spinæ 3 lin. longæ initio erectæ in axillis aut apice ramulorum fasciculatæ, dein patentes et firmæ. Pedicelli $1\frac{1}{2}$ lin. longi, sæpius solitarii. Bracteolæ $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ lin. longæ. Ovarium a pedicello parum distinctum. Placenta sinuata. 3-ovulata. Pars libera et integra perigonii pinguis costata, lobis plerumque inflexis unde flos globosus. Fasciculus pilorum parvus in medio loborum. Stylus stam. non superans. Nuces raræ, lineam longæ, perigonio supero duplo fere majores. (v. s.)

B. *Flores breviter pedicellati vel sessiles.*

48. T. LINEATUM (Linn. suppl. p. 162), lignosum, ramis rigidis erectis vel patentibus cylindricis striatis demum spinescentibus, foliis raris linearibus acutis vel obtusis glabris, floribus in ramulis laxe spicatis solitariis, bracteâ et bracteolis sessilibus squamiformibus ovato-acuminatis ciliatis pedicello brevioribus, parte inferâ perigonii a pedicello vix distinctâ gracili deinde incrassatâ oblongâ parte superâ late urceolatâ, disco plano crasso, lobis ovatis interne præsertim ad margines subvelutinis apice vix uncinatis, stylo stamina attingente, nuce..... ♄ In Africæ Capensis parte occid. (Drège et Mey. Pfl. geo. Docum. p. 226, Zeyh.! 1502 in h. Boiss., Eckl. et Drège n. 39, 103, 4 in h. Boiss. ber.! et vind.! sine nom., n. 1502, ibid.! sine nom., Burch.! n. 1412).—Thunb.! diss. p. 6, fl. Cap. ed. Sch. p. 582, Drège! exs. in h. vind. ber. et Boiss. T. rigidum Sond. in Florâ 1857, p. 354. Specim. h. Willd. a R. et Sch. miss. est div. species. — Fruticulus spinosus, habitu Genistæ, Ephedræ, etc. Rami crassi, breves. Folia 3 lin. longa (ex ramo non florif. Zeyheri), $\frac{1}{4}$ lin. lata, plana, subpatentia. Bracteæ $\frac{1}{2}$-1 lin. longæ. Bracteolæ breviores. Flos cum pedicello $1\frac{1}{2}$ lin. (v. s.)

49. T. PALLIDUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 2), cinerascens glabriusculum, caulibus ramis foliisque erectis, ramis angulatis, foliis linearibus acutis, pedunculis semi-erectis semel aut bis dichotomis medio bracteâ lanceolatâ subulatâ donatis, bracteâ simili breviore in dichotomiâ, floribus lateralibus bracteâ et bracteolis subæqualibus lanceolatis acuminatis flore sublongioribus stipatis, lobis perigonii ovato-lanceolatis apice paulo uncinatis margine papilloso-pilosis, placentâ rectâ, nuce..... ♄ In Africâ austr. Capensi ab occid. ad orientem (Drège! 8170, a, in h. vindob. E. Mey. et Drège 2 Pflanz. geo. Docum. p. 226.). Caules in specimine 8 poll. alti, e basi lignosâ surgentes, inferne teretes, superne anguloso-striati, sub lente cum foliis materie pulverulentâ vel pilis raris brevissimis scabriusculi, potius tamen colore contextus in sicco pallidi. Folia 5-10 lin. longa, $\frac{1}{2}$-$\frac{1}{4}$ lin. lata, vix 1-nervia, non tenuia, in caule acuta, in ramis acuminata. Bractea in medio pedunculi 4-6 lin. longa, uninervia. Pedunculus 3-8 lin. longus usque ad dichotomiam, ramulis inde brevioribus patentibus. Flos lin. longus et latus. Bractea floris $1\frac{1}{4}$ lin., bracteolæ vix breviores. Stylus stamina æquans, obtusus. (v. s. in h. imp. vindob.)

50. T. STRICTUM (Berg. pl. Cap. p. 73), glabrum, caulibus ramisque erectis striatis, foliis erectis basi adpressis oblongo-linearibus acutis crassiusculis, floribus apice ramorum subumbellatis, pedunculis semel aut pluries dichotomis abbreviatis

bracteâ dichotomiæ bracteolisque juxta flores laterales lanceolatis flore fructuque brevioribus integris, lobis perigonii ovato-oblongis apice breviter cucullatis margine papilloso-pilosis, stylo abbreviato, nuce ovoideâ stipite crasso vel lobis perigonii conniventibus 2°-4° majore nervis primariis et secundariis subæqualibus nervulisque transversis tarde manifestis reticulatâ. ♄ Ad Caput B. Spei (Eckl. et Zeyh. n. 15, 1, 12 et 16, 75, in herb. reg. ber.! et vind.! Eckl.! Un. itin. n. 59 in h, vind., Drège! 8166, b, in h. ber., 8165, a, ex specim. imperfect, in h, Deless., 8162, ib., ex alt. spec. imperfect.). Linn. mant. p. 214, Thunb. herb.! lit. α, β, (excl. aliis), Thunb.! in h. Willd. 5081, fl. Cap. ed. Sch. p. 210, Banks! in h. vind., herb. Burmann! Krauss! in h. Boiss. Zeyh.! Link! in h. reg. ber. (non Eckl. et Zeyh.). T. euphorbioides h. Jacq.! (non L.). T. robustum Bernh. in Linn. 1845, p. 79, (fide Sond. Flora 1857, p. 361, qui plantam vidit). Thesium Zeyher, n. 3792 (fide Sond. ibid.). Rami in herb. pedales, stricti, inferne cylindracei, superne obtuse angulosi. Folia 3-8 lin. longa, $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{2}$ lin. lata, dorso convexa, supra plano-concava, intervallis breviora. Fasciculi florum 3-8 lin. lati. Bracteæ $1\frac{1}{2}$-2 lin. longæ, bracteolæ $\frac{1}{2}$-1 lin. Flos $\frac{3}{4}$ lin. longus. Lobi ex cucullo brevi obtusi. Stylus apice truncatus, stam. inferior. Nux cum stipite et lobis 2 lin. longa, stipite 5-costato, nervulis transversis et obliquis. (v. s.)

β, *pingue*, pallidior, foliis obtusis vel brevissime acutis, bracteis crassioribus. ♄ In parte austro-occid. Africæ capensis (8166, a, Drège! in h. vind.). Planta 8166, b, ejusdem, jam plerisque aliis speciminibus herbariorum pallidior. Folia præsentis 5-9 lin. longa, erecta, rigida (nec apice extus flexa), dorso usque ad apicem convexa, intus medio anguste canaliculata. Flores et fructus similes. Stylus longior, an semper? (v. s.)

51. T. PINIFOLIUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 2) glabrum, ramis lignosis, foliis longe et anguste linearibus crassiusculis carinatis subacutis erectis nunc secundis, floribus apice ramorum umbellato-fasciculatis, pedunculis abbreviatis dichotomis 3-floris bracteis floris, centralis et lateralium oblongis longitudinaliter plicatis obtusiusculis florem vix superantibus, bracteolis florum lateralium bracteâ subsimilibus florem fere æquantibus, lobis perigonii ovato-lanceolatis apice subuncinatis interne præsertim ad margines velutinis, stylo stamina attingente, nuce ellipsoideâ stipite triplo lobis perigonii conniventibus duplo longiore nervis primariis 5 validis secundariis 5 minoribus nervulisque transversis reticulatâ. ♄ In Africâ capensi (Zeyher! 3794 in h. Boiss., Eckl. et Zeyh.! 3794 in h. vind.). T. corymbiflorum Sond. in Florâ 21 jun. 1857, p. 354. Rami veteres robusti, cylindrici, substriati, juniores angulosi. Folia crebra, intervallis multo longiora, 9-15 lin. longa, $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$ lin. lata, 1-nervia, dorso convexa, in sicco rugulosa. Pedunculi 1-3 lin. longi, in summâ parte rami nudiusculi, apice bracteâ 2-$2\frac{1}{2}$ lin. longâ stipati. Bractea et bracteolæ fl. lateralium pedicello longiores, ut bractea margine tenuiores undulatæ glabræ plicatæ prope apicem non angustiores et inde vix acutæ. Flos $1\frac{1}{4}$ lin. longus. Lobi non cucullati. Nux cum stipite et lobis 2 lin. longa. (v. s.)

52. T. ERECTIRAMOSUM, caulibus lignosis, ramis crebris erectis dense foliosis, foliis linearibus erectis vel demum subpatentibus acutis vel obtusis crassiusculis margine tenuioribus, floribus in apice ramorum 1-5, bracteâ bracteolisque subæqualibus flore sublongioribus fructu multo brevioribus oblongis acutis margine incurvo tenuioribus integris, lobis perigonii apice cucullatis margine tenuissime velutinis, nuce obovoideâ stipite triplo lobis conniventibus quadruplo longiore lævi nervis primariis 5 basi eminentibus cæterum minimis solum percursâ. ♄ In Africâ australi (Eckl. et Zeyher 21, 56, 6 in h. vind. et reg. ber.! Eckl. et Zeyh. 36, 56, 6 in h. vind.! et h. ber. sine fl. et fr., Zeyher 21, 56, 6, et 4, 51, 7 in h. Boiss.! forsan Ecklon et Drège 36, 56, 6 in h. vind.! T. quinqueflorum Sond. in Florâ 1857, p. 354 et 404. Caules ex specim. robusti, cylindracei. Rami ramulique erecti, simplices vel dichotomi, apice angulosi. Folia 2-4 lin. longa, $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$ lin. lata, intervallis longiora, subcarinata. In fasciculis plurifloris flos vulgo centralis bracteatus, laterales bracteâ et 2 bracteolis stipati. Bracteæ $1\frac{1}{2}$ lin. longæ, prope apicem præcipue marginatæ. Flos lineam et ultra longus, alabastro obovoideo. Stylus conico-truncatus, stamina attingens. Nux sicca, cum stipite et lobis fere 3 lin. longa, minime transversim reticulata, solum 5-nervia. Specimina Eckl. et Zeyh. (Eckl. et Drège) 36 diversa sunt ex Sond. et forsan T. paniculati, quod vix credo, sed specim. mala. (v. s.)

53. T. FOLIOSUM, caulibus lignosis, ramis erectis simplicibus vel dichotomis dense foliosis angulosis, foliis linearibus erecto-falcatis acutis crassiusculis margine tenuioribus, floribus in apice ramulorum 1-5, bracteâ bracteolisque folio subsimilibus tenuioribus florem quemque superantibus fructu subæqualibus margine incurvo integris, lobis perigonii apice cucullatis margine tenuiter velutinis, nuce ellipsoideâ stipite quadruplo lobis conniventibus triplo longiore nervis 10 nervulisque reticulatis rugulosâ. ♄ In Africæ Capensis mont. austro-occid. (Ecklon et Zeyh. n. 27, 4, 2 in h. reg. ber.! et imp. vind.! Drège 8164, a, in h. vind.! T. capitatum var. interruptum Krauss, in h. vind. et in Florâ 28, p. 80. Rami robusti. Folia 5-7 lin. longa, propter plicaturam longit. $\frac{1}{2}$ lin. lata, intervallis multo longiora. Flores inter folia vel potius bracteas latentes, $1\frac{1}{2}$ lin. longi, pedunculum brevem terminantes. Bractea pedunculo longior, 3 lin. longa, falcata, margine tenuis. Bracteolæ $1\frac{1}{2}$-2 lin. longæ. Tubus perig. obconicus, sulcatus; pars libera, 5-fida, semiaperta. Stylus abbreviatus. Nux tota 2 lin. longa. (v. s. in h. reg. ber.)

54. T. PANICULATUM (Linn. mant. p. 51, non Thunb., fide Sond. qui plant. authent. L. in herb. Holm. vidit), caule tereti lignoso, ramis dichotomis erectis substriatis nudiusculis, foliis minimis erectis lanceolatis acutis, ramulis floriferis axillaribus et terminalibus apice sæpius 3-floris, floribus lateralibus bracteâ et bracteolis oblongis subacutis integerrimis glabris flore brevioribus donatis, perigonii superne 5-fidi lobis cucullatis margine papilloso-subtomentosis, stylo brevissimo truncato, nuce obovoideâ stipite 5-costato duplo majore perigonio superne conivente umbonatâ nervis primariis 5 basi exceptâ mediocribus secundariis 5 vix minoribus et nervulis obliquis transversisque reticulatâ. ♄ Ad Caput B. Spei, parte austr. occid. (Sonnerat in h. DC. Eckl. et Drège 20, 1, 11 in h. vind.! et h. ber.! Ecklon et Zeyher 53 in h. ber.! Zeyh. n. 3802 (ex Sond. Flora 1857, p. 361), herb. Jacq. nunc imp. vind.! Ecklon! 796 et 797 in h. vind. T. strictum ♂ (planta dextr.) et γ (pl. sinistr.) herb. Thunb.! (non alia specim.). T. strictum Krauss.! in h. vind. (non Berg. nec ideo L. mant.). T. paniculatum Willd.! herb. n. 5084. Descriptiones T. paniculati Linn. mant. et Thunb. fl. Cap. (T. Thunbergianum nob.) valde differunt, sed prior imperfecta et posterior e duabus speciebus scripta. T. fragile Spreng.! in h. Willd. n. 5083, 1, non L. T. cucullatum Alph. DC. olim in herb. Caules $1\frac{1}{2}$-2 ? pedales, ut tota planta glabri. Rami interdum subcompressi (var. β Sond. l. c.). Folia $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$ lin. longa, basi crassiuscula, apice acuto tenuia. Ramuli floriferi nunc 1 vel 5-flori, sæpius 3-flori, foliis adpressis sparsim tecti. Flos centralis ebracteolatus. Bractea lateralium vix $\frac{1}{2}$ lin. longa, bracteolæ subbreviores. Flos $\frac{3}{4}$ lin. longus, basi obconicus, a medio subglobosus, pinguis. Stylus stam. non attingens. Lobi valde cucullati, medio glabri excepto fasciculo staminum. Nux cum stipite $2\frac{1}{2}$ lin. longa, lobis perig. stipite brevioribus conniventibus. (v. s.)

β, *apertum*, lobis perigonii supra nucem plerumque divergentibus. ♄ Ad Caput B. Spei (Chamisso! n. 12 in h. reg. ber.). Omnia simillima sed major pars fructuum lobis semipatentibus, uno tamen ejusdem plantæ lobis conniventibus. (v. s.)

55. T. KREBSII (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6. juin 1857. p. 1), caulibus e basi lignosâ subherbaceis ramisque erectis, foliis anguste linearibus erectis acutis 1-3-nerviis cum ramis bracteisque tenuissime scabro-puberulis, pedunculis gracillimis erectis 1-3-floris medio bracteâ anguste lineari elongatâ stipatis, bracteolis florum lateralium anguste linearibus flore et fructu subæqualibus, parte superâ perigonii 5-fidâ sub lobis inflatâ, lobis margine papilloso-subdentatis, stylo obtusiusculo altitudine staminum, placentâ rectâ, nuce ovoideâ stipite aut lobis conniventibus quadruplo longiore nervis 10 parum eminentibus cum nervulis obliquis et transversis reticulatâ. ♃ In Africâ australi capensi (Krebs! 291 in h. reg. ber.). Planta in specimine 8-poll., caulibus ramis foliisque gracilibus erectis, habitu Th. australis et Th. decurrentis, sed formâ floris et placentâ rectâ distans. Folia 3-6 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata. Pedunculi pauci extra-axillares. Bractea foliis similis, 3-4 lin. longa. Bracteolæ floris 1-2 lin., deinde 2-3 lin. longæ. Flos linea brevior, tubo obconico gracili, parte superâ inflatâ, lobis apice et margine plus minus inflexis. Fructus e floribus centr. solum, cum stipite et lobis fere 2 lin. longus. Ex unico flore aperto placenta recta, ovula 4 (an casu ?) funiculo suspensa. Ex Sonder in Fl. 1857, p. 403, idem est quam T. acutissimum (infra n. 64), sed div. videtur. (v. s. in h. r. ber.)

56. T. JUNCIFOLIUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 1), glaberrimum,

ramis (caulibus?) erectis gracilibus nudiusculis striatis, foliis remotis erectis anguste linearibus acutis carinatis, pedunculis terminalibus apice 3-7-floris nudis, pedicellis bracteâ bracteolisque subæqualibus flore duplo brevioribus lanceolatis terminatis, parte liberâ perigonii campanulatâ 5-fidâ, lobis apice subuncinatis margine tenuiter velutinis, stylo stamina attingente, fructu... ♃ ? In Africâ capensi (Eckl. et Zeyh. n. 55. 1, 11. in h. ber.!). T. virgatum Sond. in Florâ 1857, p. 361 et 402, non Lam. Rami vel caules? in specimine pedales, herbacei, superne ramosi, sæpius dichotomi. Folia 3-4 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata, acuminata, dorso convexa. Pedunculi folio oppositi, ramum ideo terminantes, 4-10 lin. longi, apice semel, bis terve breviter dichotomi. Bractea floris centralis lineam longa, aliorum breviores; bracteolæ fl. lateralium $\frac{1}{2}$ lin. longæ. Flos lineam longus, tubo inferiore obconico, parte liberâ amplâ fere ut in T. divaricato. Species forsan n. 23 magis affinis, sed stylo tamen paulo minore et lobis margine non dentatis. (v. s.)

57. T. NIGROMONTANUM (Sond. in Florâ 1857, p. 361), suffruticulosum, 4-5-pollicare, glabrum, ramis teretiusculis, foliis rameis squamæformibus minutis ($\frac{1}{2}$ lin. longis) acutis, caulibus inferioribus paucis lineari-trigonis, ramulis paniculigeris, paniculæ ramis subsecundis, floribus minutis sessilibus, bracteis ovatis cuspidato-acuminatis florem æquantibus vel superantibus apice patulis, perigonii limbo campanulato lobis acutis supra glabris. ♄ In Africâ australi, locis siccis inter Zwarteberg et Rivier Zonder Einde (Zeyher n. 3813.)

58. T. DREGEANUM, caule tereti lignoso, ramis dichotomis diffusis substriatis, foliis minimis erectis lanceolatis acutis, ramulis floriferis axillaribus et terminalibus gracilibus apice sæpius 3-floris, floribus lateralibus bracteâ et bracteolis oblongis acutis integerrimis glabris flore brevioribus donatis, perigonii superne 5-fidi lobis ovatis paulo cucullatis margine medioque intus tenuiter papilloso-subtomentosis, stylo truncato basin staminum attingente, nuce obovoideâ stipite 5-costato abbreviato perigoniove supra connivente minimo 4°-5° ve longiore nervis primariis 5 basi exceptâ mediocribus secundariis 5 vix minoribus et nervulis obliquis transversisque reticulatâ. ♄ In Capitis B. Spei regione austro-occid. (Drège! n. 8167, a, in h. Boiss. Deless. imp. vind. et reg. ber.). Rami tenuiores, magis diffusi et minus rigidi quam in T. paniculato; flores paulo majores; bracteæ magis acutæ; lobi minus cucullati intus superne non glaberrimi; stylus longior; nux erga stipitem et umbonem superiorem major. Folia 1 lin. longa, acutissima. Flos fere lineam longus, basi obconicus, a medio subglobosus, pinguis. Nux cum stipite obconico 2 lin. longa, lobis perigonii stipite brevioribus vix distinctis. — Conf. ad T. leptocaule, infra n. 60. (v. s.)

59. T. PARVIFOLIUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 3), ramosissimum, adscendentibus lignosis teretibus substriatis, foliis remotis brevissimis dentiformibus ovato-acutis glabris, in ramulis ovato-lanceolatis subciliatis, floribus ad apicem ramulorum 1-5 spicato-capitatis, bracteâ bracteolisque ovato-acuminatis acumine excepto ciliatis florem quemque amplectentibus eo duplo brevioribus, lobis perigonii apice concavis margine papilloso-pilosis, stylo brevissimo, nuce ellipsoideâ bracteis multo longiore stipite brevissimo lobis conniventibus duplo triplove longiore 10-nerviâ nervulisque transversis et obliquis multo minoribus reticulatâ. ♄ In Africâ austr. extratropic. (Eckl. et Zeyh. n. 19, 91 in h. reg. ber.). Sequenti simillimum et camdem speciem dixerim nisi lobi perigonii non obscure ad marginem apice subpapillosi, sed manifeste pilis crassis papilliformibus albis ab apice ad basin margine donati. Cæteris attente observatis folia ramulorum paulo minus acuta, bracteæ erga florem subbreviores minus acutæ, flores magis congesti, tandem nux nervulis transversis minoribus et prope sinus perigonii minime tumens. Hanc spec. cl. Sond. (Flora 1857 p. 404) sectionis Friseæ dicit, sed pili perigonii, quamvis manifesti, a barbâ longâ et pendente valde diversi. (v. s. unic. specim. in h. r. ber.)

60. T. LEPTOCAULE (Sond. in Florâ 1857, p. 362 et 404), ramosissimum, ramis adscendentibus lignosis teretibus substriatis, foliis remotis brevissimis dentiformibus ovato-acutis glabris in ramulis ovato-lanceolatis acuminatis subciliatis, floribus apice ramulorum spicatis, bracteâ bracteolisque ovato-acuminatis acumine excepto ciliatis florem quemque amplectentibus eo parum brevioribus, lobis perigonii apice concavis margine glabris, stylo brevissimo, nuce ellipsoideâ bracteis multo longiore stipite brevissimo lobisve conniventibus triplo longiore 10-nerviâ

nervulisque transversis et obliquis reticulatâ. ♄ In Africâ australi (Eckl. et Zeyh. n. 11, 82 in h. reg. ber.! Eckl. et Zeyh. 28, 44, 6, in h. ber.! Eckl. et Zeyh. 17, partim, ex Sond. Fl. 1857, p. 404, Ecklon et Drège, 28, 44, 6. in h. vind.! T. divaricatum Graham! herb. in h. Deless. (specimen n. 82 a Bowie coll.), non Jan. T. brevifolium Alph. DC. esp. nouv. Thes. p. 3. Fruticulus pedalis? caule lignoso denudato tereti, ramis multiramulosis. Folia $\frac{1}{2}$-1 lin. longa, decurrentia; in basi ramorum subpatentia, glabrata; superiora erecta, acuminata, magis ac magis modo bractearum ciliata. Bracteæ basi latâ concavâ, $\frac{3}{4}$ lin. longæ. Bracteolæ paulo minores. Cilia non regularia sub lente potius marginem denticulatum efficientia. Perigonium profunde 5-fidum. Lobi apice crassi, cucullati, margine oculo armato vix ac ne vix apice papillosi. Nux $1\frac{1}{4}$ lin. longa. Confer ad præcedentem et ad n. 82.

β, *glabriusculum*, foliis glabris, bracteis et bracteolis fere non ciliatis. ♄ In Africâ capensi ad Doornhoogte (Eckl. et Zeyh. n. 17 in h. reg. ber.! Idem ac num. 8167 Drège, ex Drège in Linn. 20, p. 211, sed num. 8167, a, in h. Boiss. et reg. ber. est T. Dregeanum). Rhinostegia brevifolia Turcz. in Bull. soc. Mosc. 1843, p. 57 (quæ num. 8167 Drège dicitur a cl. auctore)? T. brevifolium Sond. in Florâ 1857, p. 361, ubi synonymon Zeyher n. 50 datur. Omnia T. leptocaulis folia solum ramealia glabra, bracteæ et bracteolæ minus dentato-ciliatæ. Fruticulus totus 6 poll. Cl. Sonder Fl. p. 404, monet sub num. 17 et 28, div. plantas distrib. fuisse. Var. β distinctam sp. ait, fructu diverso, quem non descripsit. (v. s.)

61. T. SELAGINEUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 3), ramis scabriusculis basi teretibus apice angulosis, foliis anguste linearibus patentibus acutissimis glabris, floribus apice ramulorum 3-7 subumbellatis, flore centrali bracteato et interdum unibracteolato, lateralibus bracteatis et 2-3-4-bracteolatis, bracteis bracteolisque lanceolatis acuminatis integris glaberrimis flore subæqualibus, perigonii parte liberâ 5-fidâ ad sinus externe bullis 5 notatâ, lobis apice vix uncinatis margine et apice velutino-barbatis, stylo abbreviato, nuce ellipsoideâ stipite aut lobis conniventibus duplo longiore nervis primariis 5 validis secundariis 5 minoribus et tertiariis obliquis reticulatâ. ♄ In Africâ capensi occident. (Drège! n. 8172 in h. vind. et Deless. E. Mey. et Drège! 2 Pfl. geo. Docum. p. 226). Rami extremi graciles, tamen lignosi. Folia ericoidea, 1-2 lin. longa, $\frac{1}{4}$ lin. lata, dorso convexa, oculo armato non scabriuscula. Ramuli florif. axillares vel terminales oppositifolii, 3-6 lin. longi. In eod. ramo bracteolas 2-3-4 vidi, unâ ex accessoriis bracteæ oppositâ. Bractea floris centralis 1 lin. longa, florum later. et bracteolæ subbreviores. Stylus stamina vix attingens, stigmate minimo. Nux lineam longa, cum stipite et perigonio fere 2-lin. Ex longitudine papillarum apicis marginumque loborum accedit ad sp. sectionis Friseæ, sed barba tamen brevior et stamina lobis nec tubo inserta. Differt a T. Thunbergiano meo (n. 86) quocum junxit cl. Sonder (Flora 1857, p. 404) bracteis bracteolisque glaberrimis, numero bracteolarum, barbâ breviore, sinubus bullatis, insertione staminum. Sequenti valde affinis. (v. s.)

62. T. ERICÆFOLIUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 3), ramosum glabrum, ramulis foliosis erectis apice bracteis floribusque dense imbricatis, foliis anguste linearibus trigonis acutis erectis demum semipatentibus, spiculis terminalibus 5-9-floris, singulo flore bracteato et bibracteolato, bracteâ florem vix superante bracteolisque subbrevioribus lanceolatis subacutis, lobis perigonii ovatis apice subinflexis glabris, stylo abbreviato stamina vix attingente, nuce minimâ ovoideâ stipite aut lobis perigonii conniventibus 4° longiore nervis 5 primariis et 5 secundariis mediocribus nervulisque paucis obliquis. ♄ In Africâ australi (Zeyh.! 3805 in h. Boiss. vind. et ber.), in mont. austro-occid. (Drège! 7174 in h. reg. ber. et in h. Deless., veris. 8174 ex h. vind.! et syn. Krauss. in Linnæâ 20, p. 511, Eckl. et Zeyh. n. 26, 1, 11 in h. reg. ber.! non in h. vind. nec 26 Zeyh. in h. Boiss.). T. ramellosum Sond. in Florâ 21 jun. 1857, p. 362. Habitus Ericæ. Rami diffusi vel erecti. Folia $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ lin. longa, $\frac{1}{5}$ lin. lata, crassiuscula, rigida, intervallis longiora. Spiculæ apice ramorum numerosæ, 2-4 lin. longæ, pallidiores, floribus inferne distinctis, superne approximatis. Bractea cujusvis floris $\frac{3}{4}$ lin. longa, bracteolæ $\frac{1}{2}$ lin., omnes paulo pingues, sessiles, imbricatæ. Flos $\frac{1}{2}$ lin. longus. Placenta contortuplicata, ovulis 3 funiculis brevibus donatis. Nuculæ raræ $\frac{1}{4}$ lin. solum longæ. (v. s.)

β, *confertum*, foliis abbreviatis (1-$1\frac{1}{2}$ lin. longis), floribus magis approximatis.

♄ T. confertum herb. Willd. n. 5079, et h. Link, nunc in h. reg. ber.! (verisimiliter e loco sicco, non indicato). T. paniculatum h. Portenschl. et Jacq. in h. vind.! non alior. (v. s.)

63. T. COMMUTATUM (Sond. in Florâ 1857, p. 362), fruticulosum, pedale, glabrum, caule ramosissimo paniculato ramisque teretibus, foliis sparsis, in ramulis ultimis frequentioribus subulatis carinatis (lineam longis), floribus in apice ramulorum ternis quaternisve capitato-aggregatis, bracteis acutis florem æquantibus nuce 4* brevioribus, perigonii limbo campanulato lobis supra glabris margine papillosis, nuce majusculâ costatâ rugulosâ glabrâ. ♄ In Africâ austr. ad planitiem montis Tabularis et verticem Kasteelberg (Ecklon), in sabulosis capensibus (Zeyh. 3806). A T. ramelloso (T. ericæfolium nob.) foliis, inflorescentiâ et imprimis fructu multo majore, a T. paniculato Thunb. (T. Thunbergianum nob. n. 86), cui habitu simillimum, glabritie, foliis et floribus non barbatis facile distinguitur. Nux 1½-2 lin. longa.

64. T. ACUTISSIMUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 4), scabriusculum, caulibus e radice pluribus diffusis ramosis teretibus, foliis linearibus acutis erectis uninerviis, ramulis floriferis secus ramos foliosis ad apicem laxe multifloris dichotomis, flore singulo bracteâ bracteolisque donato anguste linearibus acutissimis flore longioribus patentibus demum reflexis, stylo conico pingui nuce ellipsoideâ pedicello obconico triplo lobis perigonii conniventibus duplo longiore nervis 5 primariis 5 secundariis vix minoribus et nervulis obliquis transversisque reticulatâ. ♄ In Africâ australi (Eckl. et Zeyh. 22, 2, 1 in h. ber.!, Eckl. et Drège 22, 2, 1 in h. vind.!). T. strictum, ε, Thunb.! herb. et inde T. apiculatum Sond. in Florâ 21 jun. 1857, p. 357 (excl. specim. T. corniculati E. Mey.). Radix descendens, lignosa, 3-5 lin. lata. Caules 8-10 poll. longi, ipsâ basi tenues; rami apice angulosi. Folia 3 lin. longa, ½ lin. lata, erecta vel rarius patentia, ramulorum florif. et bracteæ 1-2 lin. longa. Bracteæ et bracteolæ cum pedunculis varie divergentibus vel recurvatis, unde inflorescentia aciculis curvis apice albidis intricata. Flos ½ lin. longus, carnosulus, in alabastro superne et basi conicus. Lobi ovato-acuti, fasciculo pilorum excepto glabri. Placenta contortuplicata intra conum styli penetrans. Nux 1½ lin. longa. Affinis Th. corniculato, sed discus margine non liber. (v. s.)

65. T. SQUARROSUM (Linn. suppl. p. 162), glabrum, ramis diffusis vel erectis apice striatis in ramulos multifloros divisis, foliis linearibus acutis carnosulis obscure 1-3-nerviis patentibus, ramulis floriferis axillaribus foliosis sæpius 3-7-floris, pedunculis 1-3-floris pedicellis bracteisque demum divaricato-patentibus, bracteâ lineari-lanceolatâ florem vix æquante, bracteolis bracteâ subsimilibus perigonii parte superâ profunde 5-fidâ, lobis ovatis apice uncinatis glabris, placentâ rectâ, stylo stamina vix attingente, nuce obovoideo-globosâ subsessili lobis conniventibus triplo longiore nervis 5 primariis et 5 secundariis æqualibus nervulisque transversis et obliquis reticulatâ. ♄ In Africâ australi interiore (Thunb.!), prope Algoa Bay (Forbes! a soc. hortic. Lond. comm.) et in dunis Zitzikamma (Krauss! in h. reg. berol. et Boiss.).— Thunb.! herb. α et β, prodr. p. 46, fl. Cap. p. 211, Sond. in Florâ 1857, p. 361 et 405. T. multiflorum Alph. DC. esp. nouv. Thes. p. 4. T. corniculatum Krauss l. c. non Meyer. Thesium Zeyh. 3804, ex Sond.! Zeyher! n. 26, 58, 8 in h. Boiss. Ecklon, Zeyh. 26, 1, 11 in h. Deless.! et Eckl. et Drège 26, 1, 11 in h. vind.! (non Eckl. et Zeyh. in h. reg. ber. quod T. ericæfol.). T. hispidulum Zeyh.! in h. reg. ber. (non Lam.). Habitus Thymi. Caules lignosi, in herb. 6-7-poll., teretes. Rami foliosi. Folia 3-4 lin. longa, ½ lin. lata, rigidiuscula, intervallis sæpius longiora. Ramuli florif. 6-10 lin. longi. Bracteæ 1-1½ lin. longæ, sæpius divergentes; bracteolæ vix lin. longæ; omnes ut folia integerrimæ glabræ apice sæpe albidæ. Flos lin. longus, basi obconicus. Placenta recta, brevis, 3-ovulata, ovulis funiculo brevi pendentibus. Nux (e specim. Krauss) 1½ lin., nervis basi costatis. Specimina Krauss. interdum (in h. Boiss.!) in foliis bracteisque scabriuscula, Thunbergii aliaque glaberrima. Affinis T. galioidi, sed discus non distinctus et placenta recta. (v. s. in h. meo, ber., Boiss., etc.)

66. T. RACEMOSUM (Bernh. in pl. Krauss. Florâ 1845, p. 79), suffruticosum glabrum, caulibus angulosis simpliciter ramosis, foliis sessilibus lanceolatis linearibus carinatis margine pellucidis acutis, floribus solitariis breve pedunculatis involucello triphyllo circumdatis racemum terminalem formantibus, limbo floris 5-partito lobis carinatis apice incurvatis intus nudis. ♄ In graminosis Africæ australis, ad

latera montium Tafelberg, Natal. Nec numerum, nec descriptionem addit cl. auctor. — Verisimiliter una e præcedentibus speciebus. Ex cl. Sonder Florâ 1857, p. 357, numerus 1500 Zeyheri, e Magalisberg, mihi ignotus, hic referendus, ut et planta Eckl. et Zeyh. sine num. e regione inter Gariep et Caledon. Ex eod. nuperrime (Fl. 1857, p. 403) eadem est species quam Th. meum angulosum (supra n. 46), sed in hocce flores non solitarii et plura valde distincta. Num. 385 Kraussii ibi memoratus est mihi ignotus.

67. T. CORYMBULIGERUM (Sond. in Florâ 1857, p. 362), suffruticosum, ½-1-pedale, glabrum, multicaule, ramosissimum, foliis in caule ramisque primariis paucis lineari-trigonis, in ramulis frequentioribus adpressis squamæformibus ovatis acutis (½ lin. longis), racemis corymbosis 5-6-floris ramulos terminantibus, pedunculis (lineam longis) apice 3-bracteatis, bracteis subæquilongis lateralibus angustioribus perigonii tubum æquantibus, limbi lato-campanulati lobis acutis supra glabris. ♄ In Africâ australi ad Zwarteberg prov. Caledon (Ecklon), prope Caledon (Zeyher 3812).

68? T. CRASSIFOLIUM (Sond. in Florâ 1857, p. 355), glabrum, radice perpendiculari basi simplici, caule a basi ramoso, ramis erectis radice parum longioribus inferne cylindricis apice subangulosis, foliis alternis aut suboppositis lanceolatis crassis dorso carinatis intus concavis semipatentibus, floribus per majorem partem ramorum spicatis solitariis, bracteâ folio simili flore longiore bracteolisque bracteâ vix brevioribus basi carnosis margine tenuibus integris, lobis perigonii ovato-lanceolatis apice subinflexis margine glabris, stylo brevi, nuce ovoideâ bracteolam subæquante stipite lobisve perigonii conniventibus triplo longiore nervis 5 primariis et 5 secundariis ramosis subæqualibus striatâ. ①? In Africâ Capensi (Scholl! in h. vind., Eckl. et Zeyh. n. 34, 56, 6 in h. ber! Eckl. et Drège n. 34, 56, 6 in h. vind.!). T. spinosum Jacq. in h. Willd.! 5086 et in h. vind.! non Linn. T. fragile h. Link! in h. ber. et h. Jacq.! in herb. Willd. (non Linn.). T. sedifolium Alph. DC. ined. in div. herb. Exsiccatione nigricans. Radix omnino plantæ annuæ, 3-pollicaris, superne tamen ut basis ramorum potius lignosa. Rami 3-4, e basi plantæ 3-5 poll. alti, laterales longiores adscendentes. Folia 1½-2 lin. longa, ½ lin. lata, decurrentia, e basi latâ angustata, acuta vel obtusiuscula, in basi ramorum intervallis breviora patentia, apice approximata suberecta, ad bracteas gradatim transeuntia. Bracteolæ 1½ lin. longæ, acutæ, basi cum bracteâ et pedicello per spatium breve connatæ. Flores omnes axillares, juniores obovoidei, lineam longi. Nuces raræ, cum stipite et perigonii lobis 1¼ lin. longæ, nitidæ, minime transversim reticulatæ. — Species hic propter florem et patriam collocata, habitu affinis T. humili (n. 38) et Thesidiis. Flores casu Tetrameros frustra quæsivi. Miror num in tali monstro lobus ante axim esset? tunc enim Thesidium dicerem invito fl. hermaphr. (v. s.)

Sectio III. ÆTHEOTHESIUM *Alph. DC. esp. nouv. Thes., p. 4.*

Pars libera perigonii sub-5-partita, persistens, lobis non barbatis. — Fruticulus foliis bracteisque amplissimis subcarnosis, habitu Sarcocollæ (Penæacearum) in præsenti Ordine anomalo, distinctus, characteribus tamen genericis destitutus, imo sectionalibus vix ab Euthesiis capensibus diversus.

69. T. EUPHORBIOIDES (Linn. mant. p. 214), suffrutex erectus ramosus, foliis alternis vel suboppositis sessilibus ample ovato-rotundatis subcordatis carnosulis enerviis, bracteis amplis foliaceis ovatis apice ramorum imbricatis in axillâ 3-floris, bracteâ et bracteolis 2 cujusve floris lateralis ovatis oblongis obovatisve flore brevioribus vel subæqualibus, flore obconico pedicello ovarioque 5-sulcatis, perigonii parte liberâ sub 5-partitâ, lobis margine inflexis submarginatis, stylo abbreviato, nuce ovoideâ pedicello multoties longiore perigonii parte superâ conicâ triplo longiore, nervis primariis 5 et secundariis totidem ramosis multo minoribus. ♄ In Capitis B. Spei regione austro-occid. (Drège! Boivin! Verreaux! Zeyh. 3787, etc.) et circa Port Natal (h. vind.!, a Pœpp. comm.). — Berg. pl. Cap. p. 74.* Thunb.! fl. Cap. ed. Sch. p. 211, Drège! exs., Hohen.! pl. Kolbing. T. amplexicaule Linn. mant. p. 213 (fide descr. et herb. Jacq. et Willd.!). Caulis pedalis et ultra, teres, sæpius ramis dichotome divisus. Rami erecti, striati, foliosi. Folia internodiis majora amplexicaulia, 6-9 lin. longa lataque, obtusa vel acuta, ut tota planta glabra et in herb. nigrescentia. Bracteæ imbricatæ, foliaceæ, 6-3 lin. longæ latæque, integerrimæ, cum pedunculo axillari connatæ et ita breviter petiolatæ. Fasciculi flo-

rum axillares sæpius 3, nunc 1 vel 5-flori, inclusi, flore uno centrali ebracteolato, lateralibus bracteatis et bracteolatis, flore unico centrali ramum totum terminante, vicinis provectiore. Flos carnosus, fusiformis, $2\frac{1}{2}$-3 lin. longus, tubo infero obconico 5-sulcato, lobis oblongo-lanceolatis erecto-conniventibus, interne fasciculo excepto glabris. Callositas externe sub sinu quoque. Antheræ ovato-globosæ. Stigma minimum, truncatum, medio depressum, staminum originem non attingens. Drupa cum perigonio supero 3 lin. longa. Placenta sinuosa, filiformis, apice 3-ovulata, ovulis funiculo ipsis æquali suspensis. Semen intra putamen durum carne parcâ tectum. Embryo cylindricus, radiculâ cotyledonibus sublongiore. (v. s.)

Sectio. IV. DISCOTHESIUM *Alph. DC. esp. nouv. Thes., p.* 5.

Pars libera perigonii 5-fida, late infundibuliformis vel campanulata, persistens, lobis non barbatis. Discus planus vel concavus, pinguis, margine brevi liber.—Flores fere specierum capensium sect. Euthesii ubi interdum discus omnino adhærens apparet.—Fruticuli capenses, ramis sæpe gracilibus scandentibus, foliis sæpe carnosulis, inflorescentiâ sæpius dichotome divaricatâ, bracteolis inæqualibus.

70. T. SCANDENS (E. Mey.! in h. vind. et zw. Pflanz. geo. Docum., p. 226), ramis flexuosis striatis, foliis longe et anguste cylindraceis carnosis acutis demum patentibus et reflexis, pedunculis patentibus medium versus nec basi folio stipatis semel aut bis divaricatis in angulis unifloris, bracteolis florum lateralium dentiformibus, nuce ovoideâ perigonii lobis erectis triplo vel quadruplo longiore subenerviâ verruculosâ. ♄ In Africâ capensi (Eckl. et Drège ! 32 in h. vind. et ber., 3795 in h. vind., Zeyh. 3795 ex Sond. Flora 1857, p. 354). Caules vel rami basi sublignosi, cylindracei. Folia rara, 1-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, $\frac{1}{2}$-$\frac{1}{4}$ lin. lata, suprema tenuiora. Pedunculi extra-axillares, folio 3-5 lin. supra originem donati, apice flore unico caducissimo vel abortivo terminati, ramis 2 medio bracteâ patente flexuosâ donatis apice aut iterum bifurcatis aut 3-floris. Bracteolæ ovato-acutæ, dentiformes, flore multo minores. Flos vix lineam longus latusque. Drupa 3 lin. longa, dura. (v. s. in h. cit.)

71. T. TRIFLORUM (Thunb.! herb., Linn. suppl. p. 162), ramis flexuosis inferioribus teretibus superioribus angulosis striatis, foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis planis 1-3-nerviis acutis basi callo persistente insertis, pedunculis ex eodem callo nascentibus aut saltem cum basi folii brevissime connatis 1-3-5-floris sæpius semel dichotome divaricatis 3-floris, bracteis apice pedunculi lanceolatis ramulorum basi connatis, bracteolis florum lateralium ovato-lanceolatis, nuce ovoideâ perigonii lobis erectis vel subconniventibus 4° longiore 5-nerviâ nervulis transversis et obliquis reticulatâ. ♄ In capitis B. Spei parte austro-occid. (Eckl. et Drège, n. 33, 2, 7, in h. vind.! et ber., Boivin ! in h. Boiss., Verreaux ! in h. Deless., Zeyh. 3794 in h. vind.! Zeyher 3797 (ex Sond. Florâ 1857, p. 354), Drège ! 8180 in h. vind., Zeyh.! 33 in h. Boiss., in herbariis interdum cum n. 32 Eckl. et Z. mixtum). — Thunb.! prodr. p. 46, fl. Cap. ed. Schult. p. 211. T. planifolium Alph. DC. esp. nouv. Thes. p. 5. Habitus Chenopodiaceæ. Pallide virens. Rami 6-12-poll., recti vel curvi. Folia in eod. ramo 6-12 lin. longa, 1-3 lin. lata, erecta, patentia vel recurva. Pedunculi 3-12 lin. longi. Insertio foliorum et pedunculi plerumque nodosa, in vetust. ramis perspicua, ramulum anno sequente interdum emittens. Flos omnino D. scandentis. Drupa sessilis, 2 lin. longa, vix hinc inde præter nervulos verrucosa. (v. s. in div. herb., nuper in h. Thunb.)

72. T. GALIOIDES (Alph. DC. esp. nouv. Thes. p. 5), glabrum, caule erecto tereti, ramis erectis vel adscendentibus gracilibus angulosis, foliis brevibus linearibus subplanis carnosulis enerviis acutis demum patenti-reflexis, pedunculis patentibus basi vel paulo supra folio stipatis apice 1-2-3-chotomis in angulis unifloris, bracteis basi aut paulo supra basin ramulorum bracteolisque oppositis florum lateralium lanceolatis demum patentibus, lobis perigonii apice uncinatis, nuce obovoideâ stipite 6° perigonio supero 5° majore nervis primariis 5 secundariis 5 vix minoribus et nervulis reticulatâ. ♄ In Africâ Capensi (Eckl. et Drège 23, 36, 9 et 30, 81 in h. vind.! et ber.! Verreaux ! in h. Boiss.). Radix valida, tortuosa. Caules 8-10-poll., basi lignosi. Folia 3-4 lin. longa, $\frac{1}{3}$ lin. lata. Pedunculi omnes fere æquales, 2-$2\frac{1}{2}$ lin. longi, demum valde patentes, pedicellis florum lateralium accretis divaricatis. Bracteæ et bracteolæ persistentes, $\frac{1}{2}$-$\frac{1}{4}$ lin. longæ, oppositæ margine hinc breviter dentato connexæ. Flos vix lin. longus et altus. Discus pinguis, margine subdistinctus. Nux unica in specim. Verr. h. Boiss. cum stipite et perigonio

2 lin. longa. Habitu T. squarrosi L., sed foliis bracteisque brevioribus, racemis magis elongatis, flore minore et præsertim placentâ ut vulgo in gen. contortuplicatâ et disco distinctum. (v. s.)

73. T. CORNICULATUM (E. Mey. et Drège in h. vind.! Deless.! non Krauss), ramis inferne cylindricis striatis superne angulosis, foliis brevibus anguste linearibus acutis imis carnosulis patentibus sæpe falcatis, pedunculis apice aut in laterali parte ramorum dichotomis, ramulis inflorescentiæ bracteis bracteolisque recurvatis intricatis, bracteâ e dichotomiis vel e medio pedunculi et bracteolis florum lateralium anguste linearibus acutissimis flore longioribus, nuce ovoideâ sessili lobis perigonii conniventibus duplo majore 10-nerviâ nervulisque transversis reticulatâ. ♄ In Africæ australis parte orient. Ex Sond. Flora 1857, p. 357 est var. Thesii sui apiculati (T. acutissimum nob.) et ad hanc varietatem refert n. 22. Eckl. et Zeyh. supra, p. 659) et 3816 Zeyheri. Ramus unicus in herb. cit. rectus, ramosus. Ramuli nunc apice floriferi, nunc lateraliter et tunc folia juniora in apice. Flores cum pedunculis bracteisque globos intricatos 4-8 lin. latos formantes. Folia 2-3½ lin. longa, ¼ lin. lata, acumine albo recurvo. Bracteæ et bracteolæ foliis similes, breviores. Partes omnes materiem pulverulentam sub lente præbentes, sed vere glabræ. Pedunculi medio vel apice bracteâ donati, in angulo uniflori, ramulis later. bracteatis et prope florem bracteolatis. Discus crassus intra florem patentem ½ lin. latum, nunc 4-merum Nux lineam longa. (v. s.)

Sectio V. FRISEA (1). — Sectio vel genus? *Br. prodr. fl. Nov. Holl. p.* 533. — Sectio Frisea *Reich. consp. p.* 80, *Endl. gen. p.* 326, *Alph. DC. esp. nouv. Thes. p.* 6.

Perigonii campanulati, infundibuliformis vel tubulosi, pars supera 5-fida, persistens; barba densa ex apice et margine loborum intus pendens. Stamina e tubo potius quam basi loborum nascentia. — Species omnes Capenses, suffrutescentes aut basi sublignosæ, habitu sæpe specierum Capensium sectionis Euthesii, nuce nervis et nervulis transversis simili modo reticulatâ.

§ 1. *Fasciculus pilorum a medio loborum ad antheras tendens ut in plerisque congeneribus. — Flores in prioribus spec. capitati; in sequentibus capitellati, capitulo pauci-unifloro; in ultimis solitarii.*

74. T. GNIDIACEUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 7), cinerascens, ramis striatis, foliis crebris erectis rigidis lineari-subulatis dorso convexis margine tenuiter subserratis integrisve, floribus a medio vel apice ramorum dense spicatis, bracteâ et bracteolis folio subsimilibus florem fere æquantibus, stylo minimo, nuce obvoideâ subsessili parte liberâ perigonii subbreviore ejus lobis apice divergentibus coronatâ nervis 10 obtusis mediocribus nervulisque transversis minimis reticulatâ. ♄ In Africâ Capensi orientali (E. Mey. et Drège 2 Pfl. geo. Docum., p. 226). T. imbricatum Drège ! herb. et l. c. (non Thunb.). Thesium Eckl. et Drège, n. 8, 36, 9 in h. vind.! Eckl. et Zeyh.! id. num. in h. ber., Krebs.! 386, in h. ber., Zeyher, id. num. in h. Boiss.! Boivin ! ibid. T. Dregei Sond. in Florâ 1857, p. 356, ex eod. p. 406. Thesium 3801 Eckl. et Zeyh. ex Sond. l. c. Fruticulus 6-10-pollic. Rami floriferi sæpius erecti, elongati. Folia 2-4 lin. longa, ¼-⅓ lin. lata, intervallis longiora, ideo sæpe imbricata, in specim. pristinis Dregei vix serrulata, sæpius (præsertim superiora) sub lente serrulata. Bracteæ 2-3-lin., bracteolæ 1½ lin. longæ, ut folia subserrulatæ. Flores 2 lin. longi, non erecti, bracteis crebris mixti. Alabastra ovoideo-conica. Maculæ 5 sub sinubus externe e vacuo sub epidermide in sicco constantes. Pars oblonga perigonii profunde 5-fida, lobis oblongo-lanceolatis. Nux (ex spec. Drège in h. Deless.) cum perigonio toto 3 lin. longa, lobis non conniventibus distincta. (v. s.)

β, Zeyheri (Sond. l. c.), foliis teretiusculis squarroso-patulis, spicâ breviore, bracteâ florem æquante. — Ad Zwartoberg et Rivier zonder Einde (Zeyh. n. 3807).

(1) Interdum *Frisca* in auctoribus, sed nomen primitivum in Linn. mant., p. 213 est *Frisea*.

75. T. BOISSIERANUM, ramis crebris diffusis adscendentibus puberulis, foliis approximatis suberectis linearibus acutis glabris integris dorso convexis, floribus apice ramulorum capitatis bracteâ et bracteolis folio similibus florem æquantibus integris, stylo brevissimo, nuce ovoideâ stipite 4° longiore parte sup. perigonii sublongiore nervis 10 subæqualibus et nervulis tertiariis reticulatâ. ♄ In Africâ Capensi (Verreaux!). Fruticulus cum radice 8-12-pollicaris. Caulis parsque inferior ramorum valde lignosi, cortice fusco glabrescente vestigiis foliorum crebre asperato. Ramuli foliis tecti, pubescentes. Folia 3 lin. longa, ½ lin. lata, rigida. Fasciculi florum terminales 5-9-flori, bracteis mixti, e cymulis partialibus constantes. Flos lineam longus, tubo inferne obconico, medio inflato et ad sinus 5-bullato, superne cylindraceo 5-fido. Barba loborum non longa. Stamina minima. Placenta congenerum. Nuces in speciminibus immaturæ cum stipite et perigonio 1¼ lin. longæ (v. s. in herb. ditissimo amici Boiss.).

76. T. CARINATUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 7), ramis erectis foliosis striatis apice angulosis, foliis erectis crebris linearibus acutis dorso carinatis margine subintegris, floribus apice ramulorum capitatis bracteâ et bracteolis folio similibus florem æquantibus margine serrulatis, stylo minimo, nuce ellipsoideâ stipite 4° longiore parte liberâ perigonii cylindricâ subæquali nervis primariis 5 secundariis 5 paulo minoribus tertiariisque minimis reticulatâ. ♄ In Africâ Capensi (Eckl. et Zeyh. 2, 1, 12 in h. ber.! Eckl. et Drège 2, 1, 12 in h. vind.! Eckl. et Drège 3, 36, 6 in h. vind.! Scholl! ibid., Zeyh. 3789 ex Sond. infra cit.), prope port Natal (Pœpp. in h. vind.!). T. capitatum β Thunb.! in herb. Upsal. T. capitatum Willd. herb.! n. 5080 (non Linn. nec Willd. sp.). T. assimile Sond. in Florâ 1857, p. 360. Fruticulus cum radice 8-15-pollic. Rami lignosi, superne divisi. Folia 3-12 lin. sæpius 5 lin. longa, ½ lin. lata, margine attenuatâ sub lente non omnino integra, superne plana vel concava, subtus acute carinata. Capitula 5-9-flora, foliis bracteisque mixta. Bracteæ 2 lin. longæ et bracteolæ subbreviores margine magis quam folia plicatæ attenuatæ et serrulatæ. Flos 1½ lin. longus, parte liberâ perig. 5-fidâ, ad sinus externe 5-maculatâ. Pili ab apice et marginibus loborum longe pendentes, albi. Stamina in mediâ parte tubi. Stylus stam. inferior, truncatus. Nux lineam longa, stipite minimo, perigonio supero lin. longo lobis conniventibus. Habitus T. pinifolii. (v. s.)

77. T. CAPITATUM (Linn. sp. p. 302), erectum, ramosum, ramis striatis, foliis crebris erectis linearibus acutis carinatis subintegris, floribus apice ramorum capitatis, bracteâ cujusque floris ovato-acuminatâ planiusculâ dorso uninervi margine lato attenuatâ et irregulariter denticulatâ florem æquante, bracteolis lanceolatis bracteâ subbrevioribus margine et carinâ attenuatis denticulatisque, stylo antherarum apicem attingente, nuce ellipsoideâ subsessili perigonii parte liberâ columnari breviore nervis 10 non validis et nervulis obliquis fere nullis. ♄ In Africâ Capensi austro-occid. (Krauss! in h. Boiss. Sieb.! sine num. in h. vind. Mey. et Drège 2 Pfl. geo. Docum. p. 226, Eckl. et Drège n. 1, 78 in h. vind.! et Eckl. et Zeyh. in ber.! Zeyh. 3788 (ex Sond. Flora 1857, p. 360). — Thunb. diss. p. 9, fl. Cap. ed. Sch. p. 209, Drège! l. c. et pl. exs. Krauss! T. capitatum γ Thunb.! in h. Upsal. T. capitatum Thunb. l. c. (non div. herb.). T. lævigatum hort. Kew. ined. ex Banks in h. vind.! Fruticulus bipedalis, ramis lignosis. Folia erecta, rarius inferiora patentia vel reflexa, 3-12 lin. longa, ½-1½ lin. lata, latiora vix carinata, superiora ad bracteas transeuntia id est margine albo pellucido denticulato aucta. Capitula 15-20-flora. Flores 3 lin. longi, bracteis mixti. Bracteæ 3 lin. longæ, 2 basi latæ, convexæ non carinatæ. Bracteolæ 2½ lin. longæ, bracteis angustiores et alato-carinatæ. Lobi perigonii acuminati. Stylus multo longior quam in affin. Nux 1¼ lin. longa, perigonio 1½ lin. superata. Tria specimina sub nom. T. capitati adsunt in herb. Thunberg. quæ tot spec. diversæ. Confer ad præced. et sequentem. (v. s.)

78. T. SCABRUM (Linn. sp. p. 302 ? Thunb.! herb. prodr., p. 45), erectum, ramosum, ramis striatis glabris, foliis crebris demum patentibus aut reflexis linearibus acutis margine carinâque scabro-dentatis, floribus apice ramorum capitatis, bracteâ et bracteolis cujusque floris oblongis acutis florem subæquantibus margine pellucido scabro-dentatis, stylo minimo, nuce ellipsoideâ subsessili parte liberâ perigonii cylindraceâ vix longiore nervis 10 parum eminentibus nervulisque obliquis reticulatâ. ♄ In Africâ Capensi austro-occid. (Drège! Eckl. et Drège 14, 1, 11 in h. vind.! Eckl. et Zeyh. in h. reg. ber.!). T. scabrum Drège! exs. in h. vind. et

Boiss.! E. Mey. et Drège 2 Pfl. geo. Docum. p. 226, sine descr., Krauss. in h. Boiss.! et vind.! Thunb.! fl. Cap. p. 209 (ubi errore folia 1 lin. longa dicuntur). T. capitatum Banks in h. vind.! (non L. et Thunb.). Fruticulus 1-2-pedalis, caule ramisque lignosis cylindricis, non scabris. Folia 3-8 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. longa, approximata, apice ramorum imbricata, grosse ad marginem et carinam scabra. Capitula 7-15-flora, nec longo pedunculo nudo fulta ut dixit Linnæus. Flores bracteis mixti. Bractea 1-2 lin. longa, foliis vicinibus latior et margine pallida. Bracteolæ 1-1$\frac{1}{2}$ lin. longæ. Flos 1$\frac{1}{2}$ lin. Stylus truncatus. Nux cum perigonio 2 lin. longa. (v. s.)

β, *gracile*, ramis, foliis capitulisque gracilioribus. ♄ In Africâ Capensi austro-occid. T. scabrum, b, Drège! in h. ber., E. Mey. et Drège 2 Pfl. geo. Docum. p. 226. (v. s.)

γ, *denudatum* (Sond. in Florâ 1857, p. 361), foliis vix scabro-dentatis. ♄ In Africâ Capensi. T. capitatum α Thunb.! in herb. Upsal. (v. s.)

79. T. PUBESCENS (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 7), erectum, undique pubescens, cinereum, ramis striatis, ramulis patentibus, foliis crebris erectis linearibus teretibus acutiusculis, floribus apice ramulorum capitellatis, bracteâ et bracteolis lanceolatis acuminatis ciliatis florem æquantibus, stylo antherarum apicem attingente, nuce... ♄ In Africâ Capensi (Ecklon et Zeyher n. 54 in h. reg. ber.!). T. hirtulum Sond. in Florâ 21 juin 1857, p. 359. Species pube distinctissima, T. capitato affinis. Rami cylindracei, rigidi; ramuli floriferi laterales, pauci, graciles. Folia 3-4 lin. longa, $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{2}$ lin. lata, undique pilosa. Capitula densiflora, 3 lin. solum lata, 8-10-flora. Bracteæ et bracteolæ subæquales 1$\frac{1}{2}$-2 lin. longæ, dorso subconvexæ. Flos junior obovoideus, parte superâ non profunde 5-fidâ. Barba loborum alba stamina usque pendens. Filamenta sub lobis inserta. (v. s.)

80. T. CAPITELLATUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 7), caule ramisque erectis, foliis linearibus acutis erectis demum falcato-patentibus crassiusculis dorso convexis, capitulis terminalibus paucifloris, bracteâ et bracteolis lanceolatis florem æquantibus integris vel subundulatis intus concavis, stylo minimo, nuce obovoideâ stipite 4° perigonii parte liberâ 3°? longiore nervis primariis 5 secundariis minoribus 5 et nervulis obliquis reticulatâ. ♄ In Africâ Capensi (Eckl. et Drège in h. vind.! n. 4, 51, 7, id. num. Eckl. et Zeyh. in h. Deless.! non in h. ber.). T. brachycephalum Sond. in Florâ 1857, p. 360, ex ipso auct. ibid, p. 406. Fruticulus cum radice ramosâ pedalis. Caulis ramique lignosi, parce foliosi, inferne cylindrici, superne angulosi, ut folia et bracteæ glaberrimi. Folia 1$\frac{1}{2}$-3 lin. longa, intervallis subæqualia, $\frac{1}{2}$ lin. lata. Capitula 1-7, sæpius 3-5-flora, pedunculo oppositifolio terminali circiter 2-3 lin. longo fulta. Bracteæ 1-1$\frac{1}{2}$ lin., bracteolæ lineam longæ. Flores in herb. nigricantes, pilis vero internis albis. Nux (unica imperf. in specim.) lineam longa. (v. s.)

81. T. DENSIFLORUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 7), caule ramisque erectis, foliis linearibus acuminatis semierectis crassiusculis dorso convexis, capitulis terminalibus ovato-globosis densifloris, bracteâ ovato-acuminatâ vix carinatâ flore æquali aut sublongiore, bracteolis ovato-lanceolatis acuminatis carinatis ut bractea margine subintegris, stylo minimo, nuce... ♄ In Africâ Capensi (Ecklon et Zeyher 4, 51, 7, in h. ber.! Verreaux in h. Boiss.!). Sub num. 5 Eckl. et Zeyh. in quibusd. collect. si recte intellexi cl. Sond. in Florâ 1857, p. 406. Rami inferne validi, ramosi, ramulis erectis 3-5 poll. longis, prope capitulum paucifoliosis. Folia 3-6 lin. longa, intervallis in basi ramorum subæqualia, $\frac{1}{2}$ lin. lata, superiora margine tenuiora. Capitula 4 lin. longa, 3 lin. lata, bracteis et bracteolis erectis acutis flores densos tegentibus. Flores (an semper?) 3 intra bracteam 1$\frac{1}{2}$-2 lin. longam. Bracteolæ cujusque floris valde carinatæ, intus concavæ, margine magis quam bractea subdenticulatæ, lineam longæ. Flos vix lineâ longior. Descripsi specim. h. ber. ubi certe pili adsunt antheram cum lobo jungentes. Differt a T. spicato invito cl. Sond. l. c. (v. s.)

β, *Linkii*, foliis brevioribus. ♄ E capite B. Spei (h. Link! nunc reg. ber.). Rami simillimi, recti. Folia (superiora) 2-3 lin. longa. Capitula fructifera globosa, 4 lin. lata, bracteis latioribus, margine pallidioribus. Nuces subsessiles, ovoideæ, lineâ paulo longior, perigonio supero cylindrico-ovato duplo longiores, nervis 5 primariis validis, secundariis subminoribus, nervulis obliquis reticu-

latis. Eadem sp. videtur, ætate diversa. Folia in affinibus longitudine variant. (v. s.)

82. T. CAPITULIFLORUM (Sond. in Florâ 1857, p. 363), ramis teretibus lignosis adscendentibus vel erectis numerosis, foliis raris, inferioribus..., superioribus ovato vel lanceolato-acuminatis brevibus glabris adpressis demum patentibus, capitulis 5-3-1-floris apice ramulorum, bracteis sterilibus 1-2 prope flores ovato-acutis subciliatis, fertilibus et bracteolis late ovato-acutis ciliolatis subæqualibus flore brevioribus, stylo minimo, nuce ellipsoideâ vel obovoideâ stipite 5° perigonio supero obtuso 3° longiore nervis 10 validis et nervulis obliquis crebris reticulatâ. ♄ In Africâ Capensi (Zeyher! in h. ber. sine num. et Verreaux in h. Boiss.! Eckl. et Zeyh.! 18, 1, 11 in h. ber.; idem ac Dregei n. 8169 e Gnadenthal, fide Drège in Linn. 20, p. 211, non tamen Drège 8169 in h. Turczan. de quo conf. ad sp. dub.). T. lineare Spreng. ined. in herb. ber.! Ex Sond. hic referendi num. Zeyh. 3811, partem num. 17 Eckl. et Zeyh., de quo confer ad T. leptocaulon (supra n. 60,) et 47 Eckl. et Zeyh. (cujus specimen imperf. in h. ber. vidi.). Fruticulus 6-12-poll., inferne nudus, superne ramosus; rami folia rara $\frac{1}{2}$-$\frac{1}{4}$ lin. longa. Ramuli floriferi rigidi, 2-9 lin. longi, foliis adpressis raris apice ad bracteas transeuntibus. Bracteæ rotundato- vel late ovato-acutæ, membranaceæ; bracteolæ subminores cum bracteis imbricatæ, similiter lacerato-subciliatæ. Flos linea brevior. Nux lineam longa, perigonio supra $\frac{1}{2}$ lin. coronata, stipite minimo. (v. s.)

83. T. CONFINE (Sond. in Florâ 1857, p. 363), suffruticosum, subpedale, glabrum, ramosissimum, ramis teretibus attenuatis, foliis squamæformibus ($\frac{1}{2}$-1 lin. longis) subulatis adpressis, floribus 4-6 minutis alternis spicatis, bracteis ovatis cuspidato-acuminatis ciliolatis flore brevioribus, perigonii subtubulosi (lineam longi) 5-fidi lobis barbatis. ♄ In Africâ austr. ad pedem montis Witbergen, inter Gariep et Caledon fluv. (Zeyher). Præcedenti proximum ex Sond.

84. T. EUPHRASIOIDES (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 8), humile, ramosissimum, subcinereum, ramis teretibus, foliis raris in caule anguste linearibus acutis patentibus dorso teretibus superne canaliculatis glabris, in ramis lanceolato-subulatis multoties brevioribus semierectis subciliatis, floribus 1-3 in apice ramulorum, bracteâ et bracteolis lanceolatis acuminatis flore brevioribus ciliolatis, stylo minimo, nuce ellipsoideâ, stipite duplo perigonio supero vix duplo longiore nervis primariis 5 validis secundariis 5 vix minoribus nervulisque obliquis reticulatâ. ♄ In Africâ Capensi (Ecklon et Drège in h. vind.! n. 37, 84, Eckl. et Zeyh. in h. ber.! id. num.). T. strictum, δ, specimen sinistr. herb. Thunb.! (non alia). T. Hottentottum Sond. in Florâ 1857, p. 363 (fide ejusd. p. 407). Radix ramosa et caulis semipedalis ramis duobus basi oppositis plantam annuam indicant, lignosa tamen. Rami diffusi vel erecti, rigidi, oculo armato non scabri sed punctulati. Folia inferiora, in plur. specim. deficientia, 6-12 lin. longa, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{3}$ lin. lata, duo ima pollicaria opposita (cotyledones?); ramealia dentiformia, acutissima, $\frac{1}{2}$ lin. longa. Ramuli floriferi rigidi, subangulosi, axillares, apice folia sive bracteas 4-6 præbentes. Flos lineam longus, bracteis $\frac{1}{2}$-$\frac{1}{4}$ lin. Pili inter lobum et antheram adsunt ut in aliis, invito cl. Sonder. Nux $1\frac{1}{4}$ lin. longa, parte superâ perigonii cylindraceâ lin. longâ quam stipes minore. (v. s.)

85. T. MICROMERIA (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 8), subcinereum, caule ramisque adscendentibus humilibus, foliis inferioribus anguste linearibus acutis, superioribus brevioribus lanceolatis acuminatis, ramulis extremis foliiferis apice 1-3-5-floris, bracteâ bracteolisque lanceolatis concavis integris vix ciliolatis acuminatis subæqualibus flore duplo brevioribus, stylo brevi, nuce obovoideâ stipite duplo perigonii parte liberâ vix duplo longiore nervis primariis 5 secundariis 5 vix minoribus et nervulis obliquis reticulatâ. ♄ In Africâ Capensi austro-occid. versus Berg-river (Drège! 8168, D, in h. vind., E. Mey. et Drège 2 Pfl. geo. Docum. p. 226). Fruticulus in specim. 8-pollic., caule sive ramo e basi adscendente tereti denudato a medio ramoso. Folia pauca in parte infer. ramorum 3 lin. longa, gracillima; pleraque secus ramos et ramulos vix lineam longa, erecta vel falcato-patentia, a basi concavâ extus convexâ acuminata, intervallis paulo breviora. Ramuli floriferi 1-3-4 versus apicem ramorum, sæpius 3 lin. longi. Bractea et bracteolæ folio subsimiles, acumine frequenter reflexo; bracteolis bracteâ vix brevioribus. Flos lineam longus. Stylus originem stam. vix attingens. Nux cum stipite et

perigonio cylindrico 2 lin. longa. Hanc sp. non descripsit cl. Sond., ipso monente, in Flor. 1857, p. 407. (v. s.)

86. T. THUNBERGIANUM, humile, ramosissimum, ramis teretibus scabro-pilosiusculis extremis gracilibus non rigidis, foliis linearibus læviusculis, floribus 1-3-5 apice ramulorum, bracteâ et bracteolis lanceolatis acuminatis flore brevioribus ciliolatis, stylo minimo, nuce ellipsoideâ stipite duplo perigonio supero vix duplo longiore nervis primariis 5 secundariis 5 vix minoribus et nervulis obliquis reticulatâ. ♄ In Africâ Capensi ad mont. Bockland. T. paniculatum Thunb.! herb., prodr. p. 45, fl. Cap. ed Schult. p. 210 (non Linn.). Specimen authenticum semipedale, basi lignosum, ramis diffusis multiplicibus. Folia 3-4 lin. longa ¼ lin. lata. Flos 1 lin. longus. Bracteæ et bracteolæ pro numero florum variantes, ½ lin. longæ. Perigonium omnino T. euphrasioidis, T. Micromeriæ et T. tenuis; equidem species omnes affines. Differt a priori ramulis non rigidis plerumque flexis, foliis crebrioribus non a basi ad apicem diversissimis, scabritie magis distinctâ minime cinereâ; a T. Micromeriâ colore non cinereo, ramis scabro-pilosis, foliis rarioribus minoribus; tandem a T. tenui ramis non lævibus, foliis latioribus, floribus raro solitariis, bracteis minus rigidis et acutis. Confer ad T. hispidulum Lam. in spec. dub. (v. s. in h. Ups.)

87. T. TENUE (Bernh. in Krauss pl. Cap. in Flora 1845, p. 81), ramosissimum, caulibus teretibus substriatis, ramis lævibus diffusis gracilibus, foliis anguste linearibus acutis glabris demum patenti-reflexis, ramulis floriferis glabris secus ramos axillaribus 6-bracteatis flore solitario terminatis floribusque interdum lateralibus, bracteis lanceolato-subulatis erectis imbricatis subdenticulatis florem non superantibus, stylo brevissimo, nuce ovoideâ bracteis duplo stipite triplo longiore lobis perigonii obtuse conniventibus umbonatâ nervis primariis 5 secundariis 5 subæqualibus et nervulis obliquis reticulatâ. ♄ In Africâ australi, prope Constanciam (Krauss! h. Boiss.), (Eckl. et Zeyh. 24, 83, 7 in h. ber., Zeyher! 83 in h. Boiss.), circa Port-Natal (h. vind.! a Pœpp. comm.). Caules in herb. 1-2-pedales, lignosi, glabri. Folia sparsa, 2-4 lin. longa, ½ lin. lata, superne canaliculata. Ramuli florif. 3-5 lin. longi, semper axillares, basi nudi, bracteis apice 6 initio per paria fere approximatis deinde inferioribus alternis segregatis, margine tenuissime subserratis, basi crassiusculis concavis. Flos ¾ lin. longus, bracteis solum ½ lin. Pars infera perig. obconica. Lobi ovato-lanceolati, non appendiculati, pilis albis densis. Stylus infra stamina. Nux lineam longa, cum perig. umbonato ovoidea. (v. s.)

88. T. ZEYHERI (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 8), ramis lignosis tortuosis striatis foliisque scabris, foliis ramorum raris linearibus patentibus planiusculis, ramulorum linearibus carinatis subpatentibus, floribus apice ramulorum solitariis ternisve, bracteâ bracteolisque subæqualibus florem æquantibus lanceolato-acuminatis concavis dorso carinatis scabris, flore ovoideo, stylo apices antherarum attingente, nuce.... ♄ In Africâ Capensi (Zeyher! n. 114, in h. Boiss.). T. Transgapinum Sond. in Florâ 1857, p. 356, fide ips. p. 407. Specimen deformatum, truncatum, ramis intricatis aut divergentibus validis. Folia infer. 4-5 lin. longa, ½ lin. lata, crassiuscula, non carinata; super. 1-2½ lin. longa, ⅓ lin. lata, vix acuta, nervo dorsali et margine magis scabra. Flores 2 lin. longi, bracteis cincti, apice pedunculi brevissimi vel ramuli. Alabastrum obtusum, pallidum. Lobi ex pilis intricatis basi coadunati. Stamina infra lobos inserta, antheris partim intra lobos. Ovulis funiculis longiusculis pendentibus — Th. virenti (n. 45) ex flore quodam modo affine, sed lobi barbati. (v. s.)

89. T. LOBELIOIDES (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 8), ramis angulosis cum foliis linearibus glabris cinerascentibus, floribus axillaribus vel pedunculos brevissimos terminantibus solitariis ternisve, bracteâ flore æquali aut sublongiore bracteolisque flore subbrevioribus aut æqualibus lanceolato-acuminatis carinatis subdenticulatis, flore basi obconico superne ovoideo profunde 5-fido, lobis ex apice barbâ pendente pilosis margine tomentosis, stylo basi antherarum attingente, placentâ rectâ, nuce ovoideo-globosâ subsessili perigonio supero connivente quadruplo longiore nervis primariis 5 validis secundariis 5 minoribus tertiariis transversis et obliquis. ♄ In Africâ Capensi (Eckl. et Zeyh. 25, 33, 10 in h. ber., excl. specimine non florif.), in interioribus ad Litakun (Lemue! in h. Deless.). T. recurvifolium Sond. in Florâ 1857, p. 356, fide ejusd. p. 407. Ramus vel caulis? 4-5-poll., basi lignosus, ramis pluribus alternis vel dichotomis. Folia 4-6 lin. longa, ½ lin.

lata, crassiuscula, exsiccatione? rugulosa, dorso convexa. Flores secus ramos et apice sparsi, sessiles axillares vel stipite extra-axillari 1-2 lin. longo fulti, 2½ lin. longi, Bractea 2-3 lin. longa, bracteolæ 2 lin., primo adspectu integræ. Alabastrum ovoideo-acutum, basi obconicum. Lobi pone antheras pilosi, apice barbâ albâ donati, margine inflexo puberuli, cæterum glabri. Discus perigonio connatus sed prope sinus interne perspicuus. Placentâ rectâ a præcedentibus differt. Th. virenti (n. 45), sectionis diversæ. affine. Nuces ex specimine Litakun descriptæ, cum perigonio toto 2 lin. longæ. (v. s.)

§ 2. *Fasciculus pilorum pone antheras nullus, sed pili quidam aurei minimi altitudine insertionis filamentorum in fauce dispositi. — Flores spicati.*

90. T. FRISEA (Linn. mant. p. 213, non Thunb.), caulibus simplicibus palmaribus duriusculis, foliis linearibus basi angustioribus patentibus, floribus in racemum sive spicam terminalem dispositis sessilibus approximatis alternis secundis, bracteis propriis (bracteolæ) duabus lateralibus, perigonio 5-fido, lobis lanceolatis apice et margine fibrillis inflexis lanatis, nuce rugosâ. — Ad caput B. Spei (Kœnig). Nihil amplius in Linn. nisi characteres omnibus Thesiis capensibus communes. Planta igitur male cognita.

β, *Thunbergii*, caulibus pluribus ramosis et simplicibus, foliis oblongo-lanceolatis carnosulis acutis. ♄ In Africæ Capensis maritimis sabulosis ad Verlooren Valley. T. Frisea Thunb.! in herb. Upsal., diss. p. 10, fl. Cap. ed. Sch. p. 210. T. funale h. imp. vindob.! (non L.). Ex speciminibus authenticis Thunbergii: caules ramique procumbentes passim radicantes, radicibus adventitiis gracilibus; planta tota pedalis, inferne sublignosa; folia non rara, 5-8 lin. longa, 1-1¼ lin. lata, oblonga, basi angustata vix petiolata, apice acuta, patentia, superne plana, subtus plus minusve convexa nunc plana; pedunculi ramos terminantes, fere aphylli; flores sæpius ternati, fasciculis breviter pedunculatis vel sessilibus ad apicem pedunculi communis approximati spicam laxam aut ovoideam nunc secundam formantes; bractea et bracteolæ subminores ovato-acutæ, subciliatæ, flore duplo triplove minores; perigonium 1-1¼ lin. longum, tubo obconico in pedicellum minimum basi angustato, parte liberâ 5-fidâ, lobis acutis ab apice barbatis, medio intus glabris, fauce pilosiusculâ; stylo minimo apice capitato; placenta contortuplicato-sinuata; nux ellipsoidea stipite triplo perigonioque supero triplo major, nervis 10 et nervulis transversis reticulata, lineam longa. Verisimiliter species Linnæi. (v. s. in h. Thunb. et vindob.)

91. T. DEBILE (Brown prodr. Nov. Holl. p. 353, sine descr., Banks in h. vind.), caule debili adscendente vel decumbente pauciramoso teretiusculo, foliis anguste linearibus elongatis carnosulis acutis, floribus ternatis vel solitariis apice ramorum laxe spicatis pedicellatis, bracteâ bracteolisque paulo brevioribus lanceolatis margine subdenticulatis pedicello vix longioribus, stylo minimo, nuce... ♄ In Africâ Capensi (Brown, Banks!, h. ber. a Mus. paris. accept.!). — Spreng. syst. 1, p. 831? (ubi flores bracteâ breviores dicuntur). Caules 8-12 poll. longi, inferne flexuosi nudi, superne sparsim foliosi. Folia 5-9 lin. longa, ½ lin. lata, patentia. Spicæ elongatæ, 6-12 lin. longæ. Flores lineam longi, pedicello ¼ lin. fulti. Alabastra ovoideo-acuta. Bracteæ ¼-½ lin. longæ, ut bracteolæ oculo armato denticulis vel ciliis minimis raris margine donatis. Pars libera perigonii profunde 5-fida, lobis acutis. — Valde affinis Th. Friseæ, sed folia angustiora minus carnosa. (v. s.)

β, *Ecklonis*, humilius, spicis abbreviatis densifloris. ♄ In humidis montis Tabulæ versus septentr. (Ecklon! 795 in h. vind.). Spicæ et flores Th. amblystachyi sed bracteæ et bracteolæ ut in præsenti non integræ et folia latiora ¼-½ lin. lata. Nuces juniores adsunt globosæ, subsessiles, perigonio supero cylindraceo breviores, nervis 10 parvis et nervulis transversis rugulosæ. (v. s.)

γ, *humile*, humilius, vix lignosum, spicis abbreviatis, fasciculis inferioribus florum breviter pedunculatis. — Ad Caput B. Spei prope Bergrivier (Ecklon et Zeyh. n. 45, sine nom. in h. ber.!). T. Frisea Sond. in Florâ 1857, p. 359, quoad num. 45 Eckl. et Zeyh. T. debile Zeyher! sine num. in h. ber. Caules e radice lignosâ ramosâ tortuosâ decumbentes, 3-4-pollic., foliosi. Folia

4-5 lin. longa, $\frac{3}{4}$-1 lin. lata. Inflorescentia junior, serius verisimiliter diversa. Bracteæ et bracteolæ papilloso-denticulatæ. (v. s.)

92. T. FUNALE (Linn. sp. p. 302), caule ramisque teretiusculis virgatis adscendentibus flexilibus, foliis raris, inferioribus anguste linearibus dorso teretibus acuminatis, superioribus lanceolato-acuminatis erectis multo brevioribus, spicis elongatis tenuibus ramos fere aphyllos terminantibus, floribus solitariis ternisve in axillâ bracteæ flore æqualis aut brevioris, bracteolis flore duplo brevioribus bracteisque lanceolato-acuminatis, stylo minimo, nuce ellipsoideâ subsessili, perigonio supero vix breviore nervis primariis 5 secundariis 5 subminoribus et nervulis obliquis reticulatâ. ♄ In Africâ Capensi occid. (Drège! 2 Pfl. geo. Docum. p. 226, Zeyher, n. 3803, 3808 et 3810, ex Sond in Florâ 1857, p. 358) et orient. ad Port-Natal (Pœppig. in h. vind.!) — Thunb.! diss. p. 7, fl. Cap. ed. Sch. p. 209, Drège! in h. vind., Eckl. et Zeyher 49, 85 in h. ber.! Banks! ibid. T. adpressifolium Sond. in Florâ 21 jun. 1857, p. 358 (quoad numerum 49 E. et Zeyh.). Rami vel caules inferne lignosi, teretes; ramuli extremi graciles, elongati, subteretes. Folia duplicis naturæ: inferiora ramorum et caulis longe et anguste linearia, in plerisque speciminibus rara delapsa; superiora 1-1$\frac{1}{2}$ lin. longa e basi latâ subulata; omnia ut bracteæ et bracteolæ glaberrima, integra. Spicæ 6-15, sæpius 8-12 lin. longæ, acutæ, graciles. Bracteæ foliis similes. Flos centralis vix lineâ longior, stipite cum ovario extus non distincto, flores laterales breviores. Lobi apice barbâ albâ aut (in sicco) rufescente donati, margine subtomentosi, medio glabri. Pili lutei breves circa originem staminum. (v. s.)

β. *Caledonicum* (Sonder in Florâ 1857, p. 359), foliis recurvatis, spicâ abbreviatâ, floribus subternis. — Prope Caledon (Eckl. et Zeyh. n. 51).

93. T. SPICATUM (Linn. mant. p. 214), caule ramisque erectis strictis subangulatis, foliis erectis inferioribus raris longe et anguste linearibus acutis dorso teretibus, superioribus lanceolato-linearibus acuminatis multo brevioribus, spicis terminalibus ovoideis vel ovoideo-oblongis, floribus solitariis ternisve in axillâ bracteæ flore subæqualis, bracteolis bracteâ angustioribus vix brevioribus omnibus lanceolatis acuminatis carinatis demum margine ampliato attenuatis, nuce ellipsoideâ subsessili perigonio supero vix breviore nervis primariis 5 secundariis 5 subminoribus et nervulis obliquis reticulatâ. ♄ In montibus Africæ Capensis (Linn.), in Africâ Capensi (Eckl. et Drège, 5, 1, 11 in h. Vind.! Eckl. et Zeyh. 6, 4, 2 in h. ber.? Eckl. et Drège 6, 4, 2 in h. Vind.? Krauss! ibid.). — Thunb.! herb. fl. Cap. ed. Schult. p. 209 (T. funali junxit in Diss. de Thes. p. 7.) T. spicatum Drège, pl. exs. in h. Vind. T. diversifolium et T. subnudum Sond in Florâ 1857, p. 359 et 360 (fide descr. et num. cit.). Caulis pedalis, superne ramosus. Folia infer. 12-18 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata; super. 3 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata, convexa nec cylindracea. Spicæ densifloræ, 4-6 lin. et serius 8-12 lin. longæ. Bracteæ et bracteolæ per anthesin fere ut in T. funali, deinde latiores membranaceæ, 1$\frac{1}{2}$ lin longæ. Flos T. funalis. Nux cum perigonio 2 lin. longa. — Per anthesin facile a Th. funali distinctum, postea difficile. Pili certe nulli pone antheras in specim. Thunb., in 5, 1, 11 h. ber. et Drège h. vind., unde et aliis char. a T. densifloro (n. 81) differt. Perigonii pars supera profunde 5-fida. Specimina 6, 4, 2, supra cit. forsan ad Th. funale referenda. (v. s.)

94. T. AMBLYSTACHYUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 6), caulibus erectis et diffusis gracilibus pauciramosis, foliis filiformibus non raris omnibus elongatis, spicis ovatis obtusis ramos ramulosque terminantibus, floribus ternis in axillâ bracteæ flore brevioris, bracteolis flore triplo brevioribus bracteisque lanceolato-acuminatis, stylo minimo, nuce stipitatâ..... ♄ In Africâ Capensi (Ecklon et Drège 10. 1. 11 in h. vind.!, h. DC.! ex h. Deless., Eckl. et Zeyh. 10. 1. 11 in h. ber.!). T. monticolum Sond. in Florâ 21 jun. 1857, p. 359, Loci nat. ex Sond. sunt Worcester, mons Tabularis, Hottentotts-Hollandberge et Kleinriviersberge Caledon. Caules 5-8 poll. alti, basi teretiusculi, apice subangulosi. Folia æqualiter sparsa, 3-8 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata, intervallis sæpe longiora, semipatentia, acuta. Spicæ 4-8 lin. longæ, floribus approximatis majoribus quam in T. funali. Pars nuda sub spicâ 4-6 lin. longa. Flos 1$\frac{1}{2}$ lin. longus. Bracteæ et bracteolæ integerrimæ, glabræ. Bracteæ lin. longæ. Alabastrum basi obconicum, apice ovoideo-acutum. Barba perigonii in sicco fulva. Pili breves in circulum circa originem staminum dispositi, flavi, pone antheras nulli. Nomen ex spicâ obtusâ. Descripsi spec. Eckl. et Z. — An a T. funali satis diversum? (v. s.)

95. T. MICROPOGON (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 6), radice perpendiculari, caulibus pluribus erectis brevibus simplicibus subangulosis, foliis erectis inferioribus filiformibus superioribus lanceolato-acuminatis, spicis terminalibus laxis, floribus solitariis axillaribus, bracteâ lanceolatâ acuminatâ flore subbreviore, bracteolis similibus flore duplo brevioribus, perigonii parte liberâ 5-fidâ, lobis apice concavo et margine breviter barbatis, stylo minimo, nuce.... ♃ in Africâ Capensi (Eckl. et Zeyher n. 12. 51. 8 in h. ber.!). T. patentiflorum Sond. in Florâ 21 jun. 1857, p. 357 (fide ejusd. p. 406). Radix 3-pollic. indivisa, superne caules 3-6-pollic. proferens, basi vix lignosos,cæterum herbaceos, graciles, ut in Th. funali nunc apice paulo flexuosos. Folia inferiora 4-6 lin. longa, intervallis longiora, $\frac{1}{4}$ lin. lata; superiora 3 lin. longa, intervallis breviora, adpressa, subulata. Spicæ 6-12 lin. longæ, floribus basi distinctis. Bractea $1\frac{1}{2}$-1 lin. longa; bracteolæ $\frac{3}{4}$ lin. longæ, omnes ut folia glabræ integræ. Flos $1\frac{1}{2}$ lin. longus, basi obconicâ gracili pedicellatus, limbo ut in Th. funali globoso. Lobi apice concavi, ibi margine barbâ brevi albâ donati et infra margine tomentosi. Pili nulli pone antheras. Antheræ intra lobos longiusculæ, filamentis infra lobos. Pili lutei breves, circa originem filamentorum sparsi. Ex pilis brevibus loborum accedit ad Thesia sectionis Euthesii, Th. cucullato, etc., sed habitus et cæteri char. floris præsentium. (v. s.)

96. T. JUNCEUM (Bernh.! in Florâ 1845, p. 80), suffruticosum annuum? caulibus ramosis, ramis teretiusculis virgatis adscendentibus, foliis distantibus squamæformibus triangulari-acuminatis margine scariosis, floribus secus ramos extremos elongatos sparsis solitariis sessilibus, bracteâ et bracteolis folio similibus bracteolis bracteâ æqualibus multo angustioribus flore duplo brevioribus, parte liberâ perigonii 5-fidâ lobis acutis interne sub apice et e marginibus pilis pendentibus barbatis, stylo minimo, nuce globosâ sessili perigonio supero ovoideo duplo longiore 10-nerviâ et nervulis obliquis transversisque reticulatâ. ♄ ⊙? In Africâ Capensi (Eckl. et Zeyh. 46. 4. 2 in h. ber., Eckl. et Drège 46. 4. 2 in h. vind., Eckl. et Zeyher! n. 13 in h. ber.), ad Zitzikamma (Krauss.! in h. vind. et Boiss.). T. paronychioides Sond. in Florâ 1857, p. 359 (fide descr. et num. 13). Planta cum radice 9-15 poll. alta, primo adspectu aphylla. Radix perpendicularis, inferne ramosa. Caules e collo multiplices. Rami elongati, sæpe simplices. Folia duo (cotyledones?) longe et anguste linearia, cylindrica, $\frac{1}{4}$ lin. lata, acuta, sub basi caulium opposita; cætera omnia $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$ lin. longa, e basi latâ acuminata, demum subpatentia. Spicæ elongatæ, laxæ. Bractea et bracteolæ foliis vix breviores, margine magis scariosæ et subdenticulatæ. Bracteolæ bracteâ duplo angustiores, longit. æquales.! Flos lineam longus. Nux lineam longa, perigonio $\frac{1}{2}$ lin. obtuso vel acutiusculo terminata. (v. s.)

97. T. FLEXUOSUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 6), caulibus diffusis, ramis teretiusculis patentibus spicisque præsertim flexuosis, foliis distantibus adpressis squamæformibus ovato-vel lanceolato-acuminatis margine scariosis, floribus secus ramos extremos elongatos sparsis apice approximatis solitariis sessilibus, bracteâ et bracteolis folio similibus flore subbrevioribus, bracteolis bracteâ vix angustioribus sublongioribus dorso carinâ scarioso-denticulatâ auctis, parte liberâ perigonii 5-fidâ, lobis acutis, stylo minimo, nuce globosâ sessili perigonio supero ovato-cylindraceo vix duplo longiore 10-nerviâ et nervulis obliquis transversisque reticulatâ. ♄ In Africâ Capensi (Eckl. et Zeyh. 9. 2. 3 in h. ber.! Eckl. et Drège 9. 2. 3. in h. vind.!). T. spicatum Drège (pro parte) in Linn. 20, p. 211, non L. T. junceum Sond. in Florâ 21 jun. 1857, p. 359, quo ad num. 9 Eckl. et Zeyh. Species cum radice 6-10-poll., diffusa, forsan annua quamvis lignosa. Th. junceo valde proxima, tamen spicis flexuosis, ramis horizontalibus aut varie flexis, et præsertim bracteolis majoribus dorso cristato-carinatis certe distincta. Folia, bracteæ et bracteolæ ut in T. junceo margine albo-scariosæ, demum lacerato-dentatæ, præsertim bracteæ et bracteolæ. Flores lineam longi. Nux lin. longa, perigonio supero $\frac{1}{2}$ lin. (v. s.)

98. T. MACROSTACHYUM (Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 jun. 1857, p. 6), ramis erectis elongatis subsimplicibus, foliis remotis inferioribus ramorum ovato-lanceolatis acutis vel obtusis, aliis lanceolatis et lineari-lanceolatis acuminatis, floribus longe spicatis solitariis ternisve, bracteâ præcipuâ lanceolatâ acuminatâ flores æquante, bracteâ cum bracteolis florum lateralium lanceolatis acuminatis, bracteâ duplo bracteolis triplo flore brevioribus, parte superâ perigonii 5-fidâ, lobis acutis, stylo minimo, nuce ovato-globosâ stipite duplo perigonio supero erecto triplo ma-

jore, nervis primariis 5 mediocribus secundariis 5 parvis nervulisque paucis obliquis et transversis. ♄ In Africâ Capensi (Drège! Eckl. et Drège 7. 76 in h. vind.!, Eckl. et Zeyh. 7. 76 in h. ber.! et Deless.!, Zeyh. 7. 76 in h. Boiss.!) et orientem versus ad Port Natal (Guenzius! n. 407 in h. Boiss. et 531 in h. vind.). T. spicatum, a, Drège! in h. vind. (non ejusd. in h. Deless.!, nec L., ubi spicæ oblongæ). T. sparteum Sond. in Florâ 21 jun. 1857, p. 358, fide ejusd. p. 406. T. Nataleuse Sond. ibid. (a Guenzio lectum, descriptione cum num. cit. Guenzii quadrante). Rami virgati, 6-10-poll., teretiusculi, ut folia et bracteæ glaberrimi. Folia inferiora quædam ramorum 2-3 lin. longa, lineam interdum lata, crassiuscula; pleraque 3-6 lin. longa, ½ lin. lata, subulata, sæpius erecta, nunc semipatentia. Spicæ 1-3-poll.. vetustiores imo 5-pollic., floribus tunc ut folia remotis. Bractea cujusque fasciculi 1-1½ lin. longa, subulata. Flos lin. longus, barbâ (in sicco) albâ, albido-rufâ, vel rufâ intra lobos. Nux 1½ lin. longa. (v. s.)

99. T. PHYLLOSTACHYUM (Sond. in Florâ 1857, p. 355), suffruticulosum, glabrum, caulibus 3-4-pollicaribus erectis subramosis, foliis adpressis approximatis lineari-subulatis calloso-apiculatis (4-6 lin. longis), floribus axillaribus approximatis sessilibus folio duplo brevioribus bracteas laterales lineares foliaceas æquantibus, perigonii tubulosi profunde 5-fidi lobis obtusiusculis barbatis (lineam longis). ♄ In Africâ Capensi ad rupes prope Port Elisabeth et Zwartkopsrivier (Zeyh. n. 3800).

100. T. ELATIUS (Sond. in Florâ 1857, p. 355), fruticosum, pluripedale, glabrum, ramis patentibus teretibus, foliis carnosis lineari-trigonis carinatis in caule remotis (6-8 lin. longis) in ramulis approximatis plus duplo brevioribus quadrifariam patentibus, floribus in axillis foliorum supremorum solitariis spicam foliosam exhibentibus, bracteis lateralibus trigonis flore subbrevioribus, perigonii tubulosi 5-fidi (circit. 2-lin.) lobis barbatis. ♄ In Africâ Capensi ad Olifantsrivier, Driefontein (Zeyh. n. 1503 ex parte).

101. T. ECKLONIANUM (Sond. l. c. p. 356), glabrum, sesquipedale, caulibus numerosis prostratis teretibus, ramis adscendentibus, foliis homomallis lanceolatis acuminatissimis subtus concavis carnosis, racemis axillaribus pedicellatis nutantibus 5-8-floris folio sublongioribus, bracteis flore longioribus, intermediâ oblongo-lanceolatâ margine membranaceâ, lateralibus duplo angustioribus et parum brevioribus, perigonii tubulosi 5-fidi lobis barbatis apice acuto glabro, nuce majusculâ globosâ elevato-costatâ inter costas rugulosâ nitidâ. — In planitie Capensi (Ecklon). Species, ex cl. auctore, distinctissima cum nullâ aliâ confundenda. Folia caulina poll. longa, 1½ lin. lata. Racemus evolutus cum pedicello circiter poll. longus.

102. T. GRISEUM (Sond. l. c. p. 357), suffruticulosum, glabrum, undique punctis minutis glandulosis obsitum, caulibus numerosis 2-4-pollicaribus diffusis, foliis erectis lineari-teretiusculis acutis ramulorum duplo brevioribus (2 lin. longis), racemis spicatis ante anthesin densis comosis (½-1 poll. longis) evolutis laxioribus, bracteis lanceolatis, lateralibus flore bracteâque intermediâ brevioribus, perigonii tubulosi 5-fidi (½ lin. longi) lobis obtusiusculis barbatis. ♄ In Africâ australi, inter fl. Gariep et Caledon, basi montis Witberge, ad 4-5000 ped. alt. (Zeyher).

103. T. MEGALISMONTANUM (Sond. l. c. p. 358), suffruticulosum, semipedale, glabrum, caule ramisque erectis, foliis inferioribus filiformi-trigonis (circ. 4 lin.) superioribus duplo triplove minoribus apice patulis, floribus axillaribus sessilibus spicam remotifloram exhibentibus, bracteis lanceolatis flores æquantibus perigonii tubulosi profunde 5-fidi (lineam longi) lobis barbatis. ♄ In Africâ austr. ad Magalisberg (Zeyh. n. 1504).

104. T. RARIFLORUM (Sond. l. c. p. 364), annuum, spithamæum, glabrum, caulibus gracilibus tenuibus subramosis angulatis, foliis sparsis tereti-subulatis acutis pollicaribus, superioribus brevioribus, floribus in apice ramulorum binis ternisve, bracteis lateralibus flore brevioribus, intermediâ florem æquante, perigonii tubulosi (lineam longi) 5-fidi laciniis acutis barbatis. ⊙ In Africâ austr. ad Tulbaghskloof prov. Worcester (Eckl. et Zeyh. Santal. n. 56). — An Thesidium propter radicem annuam, invito perigonio barbato?

Sectio VI. PSILOTHESIUM.

Pars libera perigonii sub-5-partita, laciniis linearibus angustis demum cadu-

cis. — Species annuæ, *Brasilienses* (aliis omnibus e vetere orbe), graciles, fere aphyllæ, floribus laxe spicatis, ideo habitu Leptomeriæ et quarumdam specierum Capensium Thesii. Fructus omnino congenerum. Lobi perigonii medio in superiore parte fasciculo vulgari pilorum ad antheram tendentium donati, cæterum glabri. Filamenta antheris multo longiora, basi loborum inserta. Stylus elongatus, obtusus. —Genus distinctum primo adspectu videtur, sed characteres omnes passim in Thesiis veris adsunt, exceptâ caducitate loborum quæ solum tarde evenit et sine articulo transverso. — Descriptiones fusiores ad cel. Martii Flor. brasil. misi.

105. T. BRASILIENSE, annuum, ramis erectis gracilibus, foliis raris lanceolatis adpressis minimis, spicis laxis gracillimis, floribus solitariis sessilibus, bracteâ flore 4° breviore bracteolisque subbrevioribus lanceolatis, parte superâ et integrâ perigonii ovoideâ inter nervos subinflatâ laciniis linearibus erectis caducis duplo breviore, nuce ovoideâ sessili nervis 5 primariis validis 5 secundariis paulo minoribus apice bifidis et nervulis obliquis transversisque reticulatâ. ☉ In Brasiliæ campis ad Mugi das Cruzes prov. Sancti Pauli (Lund! n. 722 in h. meo), in Brasiliâ merid. (Sello! 148 in h. r. ber.). Planta 12-15 poll. alta, radice parvâ, caule ramisque striato-angulosis. Folia $\frac{1}{4}$ lin. longa, e basi ovatâ acuminata. Flores secus ramos 3-5 poll. longos sparsi, 2 lin. longi, in axillis foliorum superiorum sive bractearum $\frac{1}{2}$ lin. longarum. Bracteolæ ut bractea sessiles, ovato-acuminatæ. Pars supera et integra perigonii bullis 5 in fructu bene perspicuis ut in pluribus Thesiis inflata; laciniæ 1-1$\frac{1}{4}$ lin. longæ, apice in sicco varie flexæ. Placenta recta. Nux laciniis delapsis 1$\frac{1}{4}$ lin. longa (v. s.)

106. T. APHYLLUM (Mart.! herb.), annuum?, ramis erectis, foliis raris lanceolatis adpressis minimis, spicis rectis, floribus solitariis sessilibus, bracteâ bracteolisque fere æqualibus ovato-acuminatis flore 4°-5° brevioribus, parte superâ et integrâ perigonii ovoideâ laciniis linearibus erectis post florationem apice inflexis demum caducis duplo fere breviore, nuce ovoideâ sessili nervis primariis 5 validis secundariis 5 vix minoribus sursum bifidis et nervulis obliquis transversisque reticulatâ. ☉? In Brasiliâ (Mart.! in h. DC.), in Brasiliâ merid. (Sello! 1305 in h. reg. ber.). Planta erecta, subpedalis, primo adspectu aphylla. Folia $\frac{1}{2}$ lin. longa, in bracteas similes secus ramos transeuntia. Rami angulosi, rigidiores, crassiores quam in T. Brasiliensi. Flores secus ramos basi distantes, medio et apice magis ac magis proximi, 2 lin. longi. Bracteæ et bracteolæ $\frac{1}{2}$ lin. longæ, rigidiores et basi latiores quam in T. Brasiliensi. Nux paulo major, apice non bullata. (v. s.)

Species dubiæ.

107. T. AMBIGUUM (Ten. fl. Nap. 3 p. 312), e regno neapolitano. Planta ex descr. non extricanda, quam Bertol. fl. it. 2, p. 740 sub. T. linophyllo cum pluribus aliis enumerat.

108. T. GLOMERULIFLORUM (Sond. in Florâ 1857, p. 355), suffruticosum, pedale, glabrum, ramis erectis striato-angulatis, foliis patulis trigono-filiformibus acutis (semipollic.), floribus 3-5-glomeratis axillaribus, glomerulo folio 3° breviore, bracteis ovato-lanceolatis carinatis submembranaceis apice recurvato trigonis flore fructuque longioribus, perigonii minuti 5-fidi lobis glabris, nuce ovatâ striatâ. ♄ In Africâ Capensi ad Zwellendam legit Mundt.

109. T. HISPIDULUM (Lam. ill. n. 2789, dict. 7. p. 630), caulibus paniculatis diffusis, foliis lineari-subulatis cauleque et plerisque plantæ partibus ex pilis brevissimis vix perspicuis scabriusculis, florum fasciculis terminalibus et lateralibus sessilibus, bracteis folio subsimilibus. ♄ Ad caput B. spei (Sonnerat). Caules 4-6 poll., graciles, tortuosi, rugosi. Folia 3 lin. longa vel ultra, subrecurva. — Hujus varietas glabrata est Th. paniculatum Thunb. (non Linn.) secundum Sonder Flora 1857, p. 363, sed cl. auctor plantam Lamarckii non vidisse ait.

110. T. PROCUMBENS (C. A. Mey. Verz. Pfl. Cauc. p. 40), caulibus procumbentibus ramosis, foliis linearibus subnervosis, racemis simplicibus secundis, bracteis tribus inæqualibus, calycis tubo 5-partito, laciniis tandem conniventibus apice inflexis drupâ oblongâ subbrevioribus. — In pratis Caucasi occidentalis alt. 400-1200 hexap.

111. T.? SERRATUM (Kit. ex Dietr. syn. 1, p. 878), caule adscendente simplicissimo,

foliis lanceolatis utrinque attenuatis medio serratis, calycibus 4-fidis. ♃ In Bannatu.

112. T. VIRGATUM (Lam. ill. 2, p. 123, dict. 7. p. 627), ramis erectis virgatis nudiusculis, foliis subulatis brevibus remotissimis, floribus subumbellatis terminalibus. ♄ In Africâ Capensi (Sonnerat) Caules recti, glabri, rugosi, grano piperis minores.

T. HOCKEANUM, e Bohemiâ. | T. HUTTERIANUM, ex Hungariâ. | T. UMBROSUM, e Bohemiâ. } Opiz, Fl. Boehm. 2, p. 44-46. Varietates verisimiliter, ex speciminibus authenticis observandæ.

T. TURCZANINOWII (Sond. in Florâ 1857, p. 354, sine descr.). Rhinostegia longifolia Turcz. in Bull. soc. Mosc. 1843, p. 57. Numerus 8169 Drège pl. Cap. ex Turczaninow, sed hic numerus ex Drège in Linnæâ 20 p. 211 est Eckl. et Zeyh. 18. 1. 11 quem vidi in h. reg. ber. et ad Th. lineare Spreng. retuli. Similem dicit num. 3790 Zeyheri el. Sonder. l. c. Error forsan irrepsit in herb. Turcz. aut in typographiâ. Th. lineare ad sect. Friseam pertinet; planta Turczan. est sectionis meæ Euthesii, prope T. cucullatum, strictum, etc., sed descriptio incompleta cum pluribus convenit. Genus Rhinostegia a Thesio non differt. Thesii longifolii Turcz. e Sibiriâ, nomen præsenti vetustius.

Species nomine tantum cognitæ.

T. BIBRACTEATUM (Turcz. in Steud. nom.) — In Sibiriâ.

T. EIFALIENSE (Steud. nom.). T. strictum Dumortier, non L. — E Belgio.

T. CILIATUM. | T. GRASSIFOLIUM. | T. ERICOIDES. | T. SPARTEUM. | T. TERETIFOLIUM. } R. Brown prodr. fl. Nov. Holl. p. 353. — Omnes Capenses. — Nomina verisimiliter in herb. ill. auctoris aut Mus. brit. adsunt, sed species absque dubio sub aliis nominibus postea descriptæ fuerunt, et vera divulgatio a phrasi aut descriptione pendet.

Species exclusæ.

T. AUSTRALE Cunn. = Choretrum pauciflorum.

T. COLPOON Thunb. = Osyris compressa.

T. CORYMBULOSUM Mich. = Comandra umbellata.

T. DRUPACEUM Labill. = Leptomeria Billardierii.

T. ELEGANS Rochel. = Comandra elegans.

T. FRAGILE L. = Thesidium podocarpum.

T. FRAGILE Thunb. = Thesidium fragile.

T. GLOBOSUM A. DC. = Thesidium globosum.

T. IMBRICATUM Thunb.! fl. Cap. ed. Schult. p. 208. — Specimen authenticum herb. Upsal. floribus fructuque caret. Ex foliis oppositis (in Fl. Cap. pessime descriptis) ad diversum ordinem pertinet.

T. LINEATUM herb. Willd. (non Linn.) = Polygala?

T. LEPTOSTACHYUM A. DC. = Thesidium leptostachyum.

T. MACROCARPUM E. Mey. et Drège. = Osyridicarpos Natalensis.

T. MICROCARPUM A. DC. = Thesidium microcarpum.

T. PHYLICOIDES E. Mey. in plant. Drège. = Rhamnea, forsan Phylica, ex specimine authentico herb. Delessert. Petala adsunt concava, lobis calycinis alterna; antheræ intra petala nidulantes, iis oppositæ. Ovarium inferum. Ovula erecta in loculis.

T. PODOCARPUM A. DC. = Thesidium podocarpum.

T. SCHIMPERIANUM. = Osyridicarpos Schimperianus.

T. SPATHULATUM Blume. = Henslowia umbellata.

T. STRICTUM γ herb. Thunb.! specimen dextr. = Planta div. Ordinis, calyce donata.

T. STRIGULOSUM A. DC. = Thesidium strigulosum.

T. UMBELLATUM L. = Comandra umbellata.

XII. THESIDIUM *Sonder in Florâ 21 jun. et 14 jul. 1857, p. 364 et 405 (charact. auctis).* Thesii sp. *Thunb.*—Thesii sect. Hagnothesium *Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 4, et not. sur fam. Santal. in Bibl. univ. sept. 1857.*

Flores dioici. Perigonii pars libera campanulata, nunc subrotata, 4-vel rarius 5-fida, glabra, fasciculo tamen pilorum in fl. masc. a medio lobi cujusque ad antheram tendente, lobis 2 florum tetramerorum antice et postice sitis, lobo uno fl. pentamerorum antice (ante bracteam) sito. Discus nullus, saltem non distinctus. *Fl. masc.* Stamina lobis opposita, eorum basi inserta; filamento tenui; antherâ biloculari, rimis 2 longitudinaliter dehiscente. *Femin.* Ovarium inferum, 1-loculare, placentâ tenui apice 3-ovuliferâ. Stylus brevis. Stigma obscure 3-lobum, capitulatum. Nux monosperma, ellipsoidea, lobis persistentibus coronata, nervis primariis 5, secundariis totidem et nervulis transversis reticulatâ. — Fruticuli vel rarius plantæ annuæ, Capenses, habitu Leptomeriæ nec non Thesii crassifolii, T. humilis, etc.; foliis alternis, parvis, sæpe squamiformibus; floribus axillaribus, sessilibus aut brevissime stipitatis, sæpius solitariis, in spicas laxas dispositis; bracteâ et bracteolis 2 cujus que floris imbricatis. — Sectionem primo generis Thesii ex habitu et flore dioico constitueram, nec genus cum cl. Sonder facile dixerim, nisi nuperrime characterem optimum in situ floris tetrameri erga bracteam detexerim, de quo confer ad meam *Note sur la fam. des Santalac., p. 4, f. 4.*

* *Strigoso-pilosula. Placenta contortuplicata.*

1. T. GLOBOSUM, radice perpendiculari superne simplici, ramis a basi pluribus mediis erectis lateralibus adscendenti-inflexis ramosis cum foliis bracteis bracteolisque striguloso-pilosis, foliis linearibus acutis dorso carinatis, floribus per majorem partem ramulorum sparsis sessilibus solitariis, bracteâ folio simili erectâ florem multo superante, bracteolis flore duplo longioribus bracteâ duplo brevioribus, flore 4-5-mero, masculo......., stigmate capitato-3-lobo, nuce ovoideâ stipite 4° lobis conniventibus 5° longiore nervis 5 primariis et 5 secundariis ramosis subæqualibus nervulis obliquis etiam validis. ① In Africâ Capensi (Ecklon et Zeyh. n. 35, 85 in h. ber.! Eckl. et Drège, n. 35, 85 in h. vind.!). Thesium globosum Alph. DC. esp. nouv. Thes. p. 4. Thesidium hirtum fem. Sond. in Florâ 1857, p. 365. Thesid. hirtulum fem. Sond. ib. p. 405. Habitus Thesii crassifolii sed dioicum et strigoso-pilosum. Rami similiter inflexi, globum formantes, Anastaticam simulantes, minus tamen curvati. Radix 3-5 poll. longa. Rami radice subæquales, basi teretes, secundarii valde foliosi angulosi. Folia 2-3 lin. longa, ½ lin. lata, juniora erecta, vetustiora semipatentia, intus glabriuscula concava. Bracteæ 3 lin. longæ, intervallis multo longiores, carinâ et margine præsertim strigosæ, intus glabræ. Strigæ facile detersæ. Flos femin. junior obovoideus, bracteolis 1½ lin. longis. Vestigium nullum staminum. Stylus et stigma crassa. Placenta contortuplicata, 3-ovulata. Nux cum stipite et lobis 1¼lin. longa. (v. s.)

2. T. STRIGULOSUM, radice...., caule ramisve? adscendentibus ramosis cum foliis bracteis bracteolisque strigoso-pilosis, foliis linearibus acutis dorso carinatis, floribus per majorem partem ramulorum sessilibus solitariis ternisve, bracteâ folio simili patenti-inflexâ florem subæquante vel duplo triplove longiore, bracteolis bracteæ subsimilibus florem tetramerum æquantibus vel paulo superantibus, flore fem. et fructu..... ♄ In Africâ Capensi (Zeyher! 3815 in h. Boiss. Ecklon et Drège 3815 in h. vindob.!), prope Caledon (h. DC. ex h. Deless.). Thesium strigulosum Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 4. Thesidium hirtum mas Sond. in Florâ 1857, p. 365. Thesid. hirtulum mas Sond. ibid. p. 405. Rami in specim. non validi, basi vix angulosi, superne ex foliis decurrentibus striato-angulosi, ut folia et bracteæ (in sicco) flavescentes. Pili ut in T. globoso strigosi, breves, patentes, facile cadentes. Folia 2 lin. longa, ½-¼ lin. lata. Bracteæ 1-2 lin. longæ, intervallis in basi ramorum breviores; bracteolæ ½-¼ lin. longæ, omnes ut folia intus glabræ extus carinâ præsertim et margine strigoso-pilosæ. Flores ¼ lin. longi, campanulati, centrales ebracteolati. Lobi ovati, plani, glabri. Tubus fl. masc. brevissimus, tenuis. Stylus fere abortivus. Vestigia placentæ. (v. s.)

** *Caules foliaque glabra. Placenta recta.*

3. T. FRAGILE (Sond. in Florâ 1857, p. 365), caulibus humilibus ramosis basi lignosis teretibus, ramis angulosis, floriferis masc. gracilibus, fem. crassis, foliis raris minimis squamiformibus carnosis patentibus ovato-acutis glabris, floribus per ramulos elongatos vel abbreviatos sparsis solitariis, bracteâ flore subbreviore bracteolisque brevioribus ovato-acutis crassis subciliatis, floribus masc...., fem. lobis ovato-oblongis,nuce subsessili ellipsoideâ perigonii lobis conniventibus brevissimis 5°-6° longiore nervis nervulisque transversis æqualibus reticulatis torulosâ. ♄ Ad Caput B. Spei in arenosis Thesium fragile β herb. Thunb.! Drège! pl. exs. in h. vind. et Boiss. Krauss! in h. Boiss. Thesium Eckl. et Zeyh. n. 29, 78, 5 in h. ber.!, Eckl. et Drège id. num. in h. vind.! Zeyh. id. num. in h. Boiss ! Fruticulus absque radice 3-6 poll. altus, habitu Salsolæ, varie diffusus aut tortus. Folia vetustiora dentiformia, $\frac{1}{2}$ lin. longa, juniora interdum lineam longa suberecta aut patentia plus minus obtusa pinguia margine oculo armatissimo velutina. Specimina masc. ramis gracilioribus, raro crassis, interdum pluries flexis, floribus imperfectis vix $\frac{1}{2}$ lin. longis. Nux $1\frac{1}{2}$ lin. longa, lobis perigonii brevissimis inflexis obtusa. Placenta brevis, recta, 3-ovulata. — Cl. Drège in Linn. 20, p. 211, numerum 29 Zeyheri ad num. 3814 (T. microcarpum) refert. An confusa in quibusdam herbariis? (v. s.)

4. T. MICROCARPUM, caulibus humilibus ramosis basi lignosis teretibus, ramis floriferis gracilibus angulosis, foliis raris minimis squamiformibus carnosis adpressis ovato-acutis obtusisve glabris, floribus per ramulos elongatos sparsis solitariis, bracteâ flore subbreviore bracteolisque brevioribus ovato-acutis ciliatis, floribus masculis 3-4-5-fidis lobis ovato-rotundatis, femineis 4-5-fidis lobis angustioribus, nuce ellipsoideâ minimâ subsessili perigonii lobis conniventibus 4° longiore nervis transversis longitudinales æquantibus. ♄ In Africâ Capensi (Zeyher! 3814 in h. Boiss. ber. et vindob.). Thesium microcarpum Alph. DC. esp. nouv. p. 5. Thesidium exocarpæoides Sond. in Florâ 1857, p. 365. Fruticulus totus cum radice 3-10-pollicaris. Radix obliqua, simplex vel ramosa. Rami vetust. nudi. Folia ramorum juniorum $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$ lin. longa, convexa. Flores masc. præsertim parvi, $\frac{1}{2}$ lin. longi. Perigonium masc. late campanulatum. Stamina ô basi loborum, filamento gracili antheram æquante. Pili loborum pone antheras pauci. Vestigium nullum ovarii. Flores fem. lobis ovato-oblongis absque staminibus. Stigma crassum capitatum in mediâ parte floris. Placenta recta, brevis, apice 3-ovulata. Nux cum perigonio lineâ subbrevior. (v. s.)

5. T. PODOCARPUM, caulibus humilibus ramosis adscendentibus basi teretibus gracilibus, ramis angulosis apice plerumque incrassatis quasi articulatis, foliis raris minimis squamiformibus carnosis ovato-acutis vel (in eâdem plantâ) oblongis tenuioribus, floribus per ramulos sparsis solitariis, bracteâ bracteolisque minimis ovato-acutis subciliatis, floribus masc..., nuce ellipsoideâ minimâ stipitatâ stipite nunc æquali nunc duplo fere longiore lobis perigonii conniventibus 4° longiore nervis transversis reticulatis longitudinales fere æquantibus. ♄ In Africâ Capensi (Eckl. et Drège 31, 93, 2 in h. vind.! Eckl. et Zeyh. id. num. in h. ber.!). Thesium fragile Linn. suppl. p. 162, fide Sond. in Florâ 1857, p. 365, qui plant. Linn. vidit. Thesium fragile α herb. Thunb.! Thesium podocarpum Alph. DC. esp. nouv. p. 5. Thesidium Thunbergii Sond. in Florâ 21 jun. 1857, p. 364 (fide ips. ibid. p. 405). Radix ign. Caules 6-10 poll. longi, a medio ramosi, basi flexi. Pars inferior caulis et ramorum gracilis, extrema ramorum fere semper carnosa incrassata articulis obverse pyramidatis quasi formata; rami tamen quidam apice graciles. Folia $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{4}$ lin. longa, subpatentiâ, in ramis apice incrassatis juniora adpressa convexa. Flores ign. Nux cum stipite $1\frac{1}{2}$ lin. longa, omnino T. microcarpi sed stipite manifesto diversa. (v. s.)

6. T. LEPTOSTACHYUM, caulibus......, ramis angulosis, foliis anguste linearibus, spicis axillaribus ramosis gracilibus, floribus masc. per ramulos inflorescentiæ æqualiter sparsis solitariis, bracteâ flore vix breviore bracteolisque minoribus ovatis obtusis concavis subciliatis, perigonio 4-fido. ♄ In Africâ Capensi merid. ad Coratra (Drège! 8173 in h. vind.). Thesium leptostachyum Alph. DC. esp. nouv. Thes. 6 juin 1857, p. 6. Species manifeste hic collocanda, sed fem. ign. Ramus 8-pollicaris, sublignosus, non crassus. Folia 2-5 lin. longa, $\frac{1}{4}$ lin. lata, patentia, acuta, margine revoluta. Spicæ 2 poll. longæ, nunc ubique floriferæ, nunc spiculis

lateralibus solum florentibus. Flores masc. ½ lin. longi, subglobosi, 4-fidi, glabri, lobis rotundatis, medio basi staminiferis. Vestigium nullum pistilli. (v. s.)

XIII. NANODEA *Banks in Gærtn. f. carpol.* 3, *p.* 251, *t.* 225, *Gaudich. in Ann. sc. nat.* 5, *p.* 101, *t.* 2, *f.* 3 (*mediocris*) *et in Voy. Freycin. p.* 442, *Durville fl. Mal. p.* 36, *Endl. gen. n.* 2073, *Hook. f. fl. antarct.* 2, *p.* 342 *et* 549. — Ballexerda *Commers. in h. Juss.!*

Flores hermaphroditi (nunc unisexuales). Perigonium inferne obconicum ovario adnatum, supra cupuliforme liberum, lobis 4 ovato-deltoideis, basi abrupte constrictis, intra marginem cupulæ insertis, æstivatione valvari, persistentibus. Stamina 4, mediâ basi loborum inserta; filamentis brevissimis; antheris ovoideis, bilocularibus, rimis longitudinaliter dehiscentibus. Pili pauci lobos cum antherâ jungentes. Discus epigynus cupulæ perigonii adnatus, inter lobos sub formâ lobulorum tarde distinctus, margine ideo undulato-5-lobus. Ovarium inferum, uniloculare. Placenta (ex ic. ined. cl. Decaisne), centralis, recta, apice ovula 2 pendentia simplicia gerens. Stylus brevis, apice bilobus. Drupa obovoidea, stylo perigonioque persistentibus coronata, putamine osseo. Semen unicum, inversum. Embryo (ex Gærtn.) in apice albuminis carnosi rectus; radiculâ fusiformi, superâ, cotyledonibus multo longiore. — Herba Americæ antarcticæ, minima, glabra, verisimiliter modo Thesii parasitica (Hook. f. l. c.); caule plerumque simplici, inferne gracili; foliis crebris, alternis, erectis, linearibus, acuminatis, subcarnosis; floribus paucis, apice plantæ inter folia insertis, violaceis; bracteis folio subbrevioribus et latioribus, bracteâ oblongâ, utrinque subacutâ, alabastro cuique inflexâ.

N. MUSCOSA (Gærtn. l. c.). ♃ In paludosis et humidis ins. Falkland sive Malouines (Gaudich.! Durv.) et Patagoniæ circa fretum Magellan (Commers! Hook. f.). Planta 2-3-pollicaris. Folia infer. per florationem delapsa, superiora 4-8 lin. longa, ½ lin. lata, flores occultantia. Bracteæ et bracteolæ non satis cognitæ, flore paulo majores, folio minores et latiores. Flos in axillâ bracteæ solitarius, 1½ lin. longus, in pedicellum brevem angustatus. Lobi acuti, parte integrâ et superâ non longiores, basi latâ sed puncto solum inserti. Lobuli prioribus paulo inferiores videntur et e disco, nec ut in Choretris e cupulâ perigonii oriuntur. Flores absque placentâ interdum reperi. Drupa 2-2½ lin. longa, carnosa. (v. s.)

XIV. CHORETRUM *R. Br. prodr. N. Holl. p.* 354.

Perigonium persistens, breve, abrupte apice truncato marginatum, ibique integrum vel denticulis 5 minimis donatum; lobis 5 cum denticulis alternantibus, intra marginem apice tubi insertis, ab eo manifeste distinctis, æstivatione valvari, interne carinâ ab apice versus antheras descendente quasi fornicatis; sinû axim spectante. Stamina 5, lobis perigonii opposita; filamentis ligulatis brevibus; antheris globoso-quadrangulis, 4-locellatis, locellis superne patentim dehiscentibus, unde anthera quadrivalvis fere dicenda, potius ore unico crenis 4 concavis cincto; connectivo centrali ante dehiscentiam umboniformi, postea evanescente. Pollen (in aquâ) ellipsoideo-triquetrum, poris 3 ruptum. Discus concavus, 5-angularis vel sub-5-lobus. Ovarium inferum carnosum, placentam, centralem apice ovuliferam carne subadhærentem fovens. Stylus brevissimus. Stigma 5-lobum, stellatum, lobis ante lobos perigonii. Drupa exsucca, monosperma. — Frutices vel arbusculæ, Australasici, spartei, ramosissimi; ramis angulatis vel striatis; foliis alternis, minutis, acuminatis; spiculis secus ramulos ex axillâ bracteæ folio subsimili pluribracteolatis, 3-1-floris; floribus parvis, albis.

§ 1. *Tubus perigonii apice inter lobos brevissime denticulatus.*

1. C. LATERIFLORUM (Br. prodr. N. Holl. p. 354), frutex, foliis secus ramos ramulosque a basi lanceolatâ subulato-filiformibus, floribus secus ramulos solitariis crebris subsessilibus, bracteolis 4 cruciatim imbricatis ovatis subciliatis ♄? In Novâ Hol-

landiâ merid. (Br.).—Sieb.! n. 133, in h. DC., fl. mixta, n. 525, in h. vind., F. Müller! in h. Boiss. Cel. Brown ait tantum « flores solitarii axillares sessiles » unde species vix nota. Specimen Sieberi, hisce non contrarium, ramos erectos graciles præbet, ubi folia non rara erecta ½ lin. longa acicularia basi crassiuscula apice filiformia, flores secus ramos erectos crebri alterni, pedicelli uniflori folio breviores bracteis tecti, quarum 2 laterales et 2 cum præced. alternantes superiores, flos ½-⅓ lineæ solum longus, perigonium supra ovarium transverse sulcatum et sub lente marginatum, vix tamen denticulis donatum, antheræ 4-valves, discus vix distinctus, stigma obscure 5-dentatum. Ovarium sterile in specimine. An planta Sieberi hic descripta vere Brownianæ similis? (v. s.)

2. C. GLOMERATUM (Br.! prod. N. Holl. p. 354), frutex arborescens, ramis aphyllis, foliis ad originem pedunculorum minimis lanceolatis, pedunculis brevissimis lateralibus 2-3-floris, floribus sessilibus aut brevissime pedicellatis, bracteis 2-4 flori cuique adpressis imbricatis rotundatis subciliatis. ♄ In Novâ-Hollandiâ orientali (A. Cunn.!), e Novâ-Walliâ inter. australi (Br.! Muller!) et austro-occid. (Preiss! 2091 et ex Miq. vol. 2, n. 2116, Drummond! coll. 3, n. 199, 200).—Endl. icon. t. 45, Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 608. Ex specimine meo authentico cl. Brown folia rara, ½ lin. longa, acuta; bracteæ 2 laterales (in specim. Mull. 3, unâ externâ, ex Br. 4), ½ lin. longæ; flos ¾-1 lin. longus; perigonii tubus inter lobos manifeste 5-dentatus; discus epigynus concavus; stigmata 5, stellata. Ex specim. Mull. in h. Mus. par. drupa 4 lin. longa, perigonio 4° longiore terminata, obscure 10-nervia. Ex specim. Preiss. (arbuscula 15-ped. ex auct.) drupa ellipsoidea, 2 lin. longa, 10-costulata, perigonio immutato coronata. In specimine Cunningh. denticulos non vidi, sed flores juniores. (v. s.)

§ 2. *Tubus perigonii vix apice denticulatus. Fasciculus pilorum e basi internâ loborum perigonii ad antheras tendens ibique adhærens (ut in Thesiis plerisque).—An præsentis generis?*

3. C. PAUCIFLORUM, fruticulosum, ramis cylindricis, foliis secus ramos ramulosque raris e basi lanceolatâ subulatis, floribus secus ramulos sparsis solitariis sessilibus, bracteâ lanceolatâ, bracteolis 8 ovatis a bracteâ ad florem crescentibus et obtusioribus subciliatis. ♄ In Novâ Hollandiâ orientali (Cunn.! Sieb.! Verreaux! a Mus. par. sub n. 123 comm.). Thesium australe A. Cunn. herb. (non Brown). Leptomeria aphylla Sieb.! n. 131, non Br. Fruticulus in specimine meo vix pedalis. Rami sulcati potius quam striati (an exsiccatione?), erecti, vetustiores aphylli. Folia erecta, ½ lin. longa. Spicula tota e bracteâ bracteolis et flore ½-⅓ lin. longa, subglobosa. Bracteolæ interiores cruciatim imbricatæ bracteâ latiores, magis ac magis ab eâ versus florem discrepantes. Alabastrum obovoideum. Denticuli minimi. Lobi medium usque intus reflexi. Fasciculus pilorum aureo colore a basi lobi cujusque ad antheram tendens, ibique inter locellos juxta connectivum penetrans. (v. s.)

§ 3. *Tubus perigonii fere non denticulatus.—Species inter Choretrum et Leptomeriam media.*

4. C. CHRYSANTHUM (F. Muller! in Hook. journ. 1856, p. 205), foliis secus ramulos et pedunculos squamiformibus lanceolatis, pedunculis lateralibus brevissimis 1-2-floris, bracteis 3-4 ovatis subciliatis, denticulis tubi fere nullis. ♄ In Novâ Hollandiâ merid. — Miq. stirp. Muell. p. 7. Rami graciles, angulosi, virgati. Folia ½-⅓ lin. longa, acuta, glabra. Pedunculi secus ramos alterni, ½-1½ lin. longi, folia minima 2-4 sæpius præbentes. Bracteæ ½ lin. longæ, subpatentes, caducæ et inde numero incertæ, verisimiliter 4. Flos ¾ lin. longus, ex nomine luteus, ubi vestigia dentium inter lobos fere nulla. Ovarium ovoideum. Stigma 5-lobum. Bracteæ, lobi perigonii reduplicati, antheræ, omnia præsentis generis potius quam Leptomeriæ, quamvis denticuli vix adsint. (v. s.)

Species exclusæ.

C. PREISSIANUM Miq. = Leptomeria Preissiana.
C. SPINOSUM Miq. = Leptomeria spinosa.

XV. LEPTOMERIA *Br. prodr. Nov. Holl. p.* 353 (*excl. sect. II*).

Flores pentameri (rarius tetrameri). Perigonium persistens, tubo elongato-obconico; lobis æstivatione valvari, apice intus paulo inflexis vel solum incrassatis; sinu in floribus tetrameris ut in pentameris axi opposito. Stamina lobis perigonii opposita; filamentis filiformibus brevibus; antheris lenticulari-4- rarius-3-2-gonis, locellis totidem superne patentim dehiscentibus; connectivo centrali ante dehiscentiam umboniformi, postea nunc evanido, nunc accreto valviformi locellos superante. Pollen rarum, ellipsoideo-trigonum. Discus epigynus lobatus. Ovarium inferum, carnosum, placentam centralem apice ovula pauca pendentia gerentem fovens. Stylus brevissimus. Stigma 5-lobum aut obscure sublobatum, lobis 5 (ubi adsunt) ante lobos perigonii sitis. Drupa carnosa vel exsucca, monosperma. — Frutices vel suffrutices Australasici, sæpius spartei, ramosi; ramis sæpe angulatis; foliis alternis acutis, sæpius minutis; ramulis floriferis vel sæpius spiculis secus ramos plurifloris; folio vel bracteâ cuique flori, bracteolis nullis (L. spinosâ exceptâ).— Dehiscentia antherarum hucusque non descripta in vivo certioranda cum flores minutissimi in sicco male observentur.

Sectio I. OXYMERIA *Endl. gen. p.* 326, *ic. t.* 74. — Sectio 1 *Brown, l. c.*

Antheræ 4-locellatæ, apertæ concavæ patentes. Stigma 5-lobum. Drupa sæpius baccata. — Rami nunc spinescentes. — Spicæ bracteis caducis. — Flores interdum 4-meri.

1. BILLARDIERI (Br.! prodr. p. 354, non Sieb.), fere aphylla, ramis veteribus teretibus, junioribus angulosis, spicis 3-7-floris, bracteis ovato-acutis subciliatis caducis, floribus 4-5-meris, lobis perigonii interne supra staminum insertionem pilosis apice subinflexis. ♄ In Van Diemen (Br.! Labill., Gunn, n. 29, ab Hook. fil. in h. vind.!), et in orâ merid. N. Holl. (anno 1821 a Mus. par. comm.), loco non indic. N. Holl. (Verreaux! n. 68 a Mus. par.). Thesium drupaceum Labill.! Nov. Holl. 1, p. 68, t. 93. Rami virgati, vestigiis foliorum sparsim denticulati. Ramuli floriferi 3-6 lin. longi. Bracteæ $\frac{1}{2}$ lin. longæ. Flos cum tubo perigonii vix bracteâ major, sæpius pentamerus. Antheræ subquadrangulæ, 4-locellatæ, locellis 2 interioribus minoribus. Discus planus, lobatus. Stigma 4-5-lobum. Drupa ovoidea, vix carnosa, 2-3 lin. longa. (v. s.)

2. L. ACIDA (Br! prodr. N. Holl. p. 353), fere aphylla, ramis angulatis, spicis multifloris, bracteis lanceolatis caducis, lobis perigonii elliptico-acutis denticulo apicis inflexo. ♄ Circa Port-Jackson (Br.! Sieb.!), in orâ orient. (Verreaux! 204, ex h. Mus. paris.) et in orâ meridion. ad Lewin's land (Bauer in h vind.) et King George's sound (Hugel, ibid.!).—Sieb.! exs. N. H. n. 132, ejusd. fl. mixta 524! in h. Boiss. — Endl. icon. t. 74. Rami virgati, vestigiis foliorum sparsim denticulati. Ramuli floriferi 6-9 lin. longi. Flores ex axillis bractearum et cito ex angulis ubi bracteæ erant, $\frac{1}{2}$ vel $\frac{1}{4}$ lin. longi, patentes, glabri, tubo perigonii obconico pedicellum simulante. Bracteæ $\frac{1}{4}$ lin. longæ, subulatæ. Lobi perig. apice solum inflexi. Discus epigynus crassus, 5-angularis potius quam lobatus (ex Br. lobis semi-adnatis). Antheræ subquadrangulares, 4-locellatæ. Stigma 5-lobum. Drupa baccata. ovoidea, 2-3 lin. longa. (v. s.)

3. L. APHYLLA (Br.! prodr. p. 354, non Sieb.), ramis ramulisque cylindricis aphyllis rigidis apice spinescentibus, spicis multifloris, bracteis caducissimis obovatis, lobis perigonii intus basi pilosis apice brevi inflexo non carinato. ♄ In Novæ Hollandiæ orâ merid. et austro-occid. (Drumm.! coll. 3, n. 197 in h. Boiss. et coll. 2, n. 229, ibid.). L. pungens F. Muller! in h. Mus. par. et vind. Rami erecti, subteretes (exsiccat. solum? substriati), cicatricibus raris punctiformibus. Folia ramulorum nascentium (ex specim. Drumm.) lanceolata, 3-4 lin. longa, erecta. Spicæ (ex spec. Br. hic descripto) 3 lin. longæ, rhachi subangulosâ basi denudatâ superne 6-10-florâ. Bracteæ (in specimine meo omnes delapsæ etiam si flores inaperti) ex Br. obovatæ, ex specim. h. vindob. ovato-acuminatæ ciliolatæ alabastro subæquales caducissimæ, Flos, ex specim. Br., minimus, quasi pedicellatus, pedicello sive

tubo perigonii obconico gracili $\frac{1}{2}$ lin. longo. Lobi 5 perigonii $\frac{1}{4}$ lin. longi, ovato-acuti, diu inflexi, pilis supra originem stami num paucis longis. Discus crassus 5-lobus. Filamenta tenuia. Antheræ adeo minutæ ($\frac{1}{10}$-$\frac{1}{12}$ lin. longæ) ut dehiscentia difficile observanda, juniores sursum 4-lobæ, vetustiores cupulâ 4-lobâ cum umbone centrali. Stigma dentibus 5, erectis. (v. s. a cl. Br. comm.)

4. L. PREISSIANA, ramis striato-costulatis vetustioribus subteretibus, ramulis angulato-compressis, foliis caducis in ramulis nascentibus anguste lanceolatis subciliatis erectis, spicis multifloris, bracteis lanceolatis cito delapsis, lobis perigonii interne basi et margine pilosulis, carinâ interiore ab apice versus medium prominente pendente. ♄ In Novâ Hollandiâ austro-occid. (Preiss! n. 2101). Choretrum Preissianum Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 608. Frutex 7-ped. Rami erecti, flavicantes, aphylli. Ramuli erecti, graciles, folia $\frac{1}{2}$-1 lin. longa subulata præbentes. Spicæ 4-9 lin. longæ, rhachi angulatâ, floribus a basi alternantibus, tubo pedicellum mentiente patente. Bractea (ex Miq.) videtur sub flore unica, in speciminibus meis et herb. Boiss. omnes delapsæ. Flos albus cum tubo pedicellari vix $\frac{1}{2}$ lin. longior. Denticuli modo Choretrorum (quidquid dixerit cel. auctor) nulli. Antheræ 4-locellatæ, connectivo umbonato centrali donatæ. Discus 5-lobus. Drupa ovoidea, immatura 2 lin. longa, lævis. (v. s.)

Sectio II. ACANTHOMERIA.

Antheræ valvâ crassâ, e connectivo ortâ, locellis patentibus superpositâ, introrsum semiapertâ superatæ. Stigma 5-lobum vel 5-dentatum. Drupa exsucca. -Rami sæpius aphylli, apice indurati. Bracteæ caducæ. Flores pentameri. — Habitus sectionis primæ.

5. L. SPINOSA, ramis erectis ramulisque patentibus cylindricis sulcatis aphyllis rigidis apice spinescenti-induratis, foliis ramulorum nascentium minutis adpressis ovatis vel lanceolatis, spicis paucifloris, bracteis caducis dentiformibus? bracteolisque caducis ovatis subciliatis, lobis perigonii basi intus pubescentibus, carinâ interiore ab apice ad medium prominente pendente. ♄ In Novâ Hollandiâ austro-occid. (Preiss! 2105, Drummond! ser. 2, n. 230 in h. Boiss. ser. 4, n. 226 ibid.). Choretrum spinosum Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 609. Rami erecti; ramuli patentes, vestigiis foliorum verruculosi, flavescentes, sub lente punctis minimis micantibus. Folia ramulorum nascentium $\frac{3}{4}$ lin. longa, alterna vel opposita. Spicæ 1-3 lin. longæ, floribus 3-4 subumbellatis. Bracteæ rarissimæ in herbariis; ex specimine meo quasdam vidi ubi bractea exterior dentiformis minima et bracteolæ 2 laterales, $\frac{1}{2}$ lin. longæ, oppositæ, flori adpressæ, obovatæ, ovatæ vel sublanceolatæ. An casus monstrosus? Rhachis angulosa. Flores albi, cum tubo pedicellari fere lineam longi, absque denticulis apice tubi. Antheræ 3-4-locellatæ, umbone serius valvam apertam simulante. Stigma 5-dentatum. Drupa ovoidea, 10-striata, junior exsucca. Habitus L. aphyllæ, sed flores majores, in herbario non nigricantes, carinâ interiore decurrente supra partem pilosam inflexâ. Quoad florem L. Preissianæ proxima. (v. s.)

6. L. LEHMANNI (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 614), ramis ramulisque cylindricis erectis sulcatis aphyllis rigidis demum apice induratis, foliis ramulorum nascentium minutis appressis lanceolatis, spicis paucifloris, bracteis caducis dentiformibus, lobis perigonii intus glabris apice incrassatis non carinatis. ♄ In Novâ Hollandiâ austro-occident. (Preiss, n. 2097! 2106, 2107! 2121! et 2123 forma tenerior, flor. minor.). Frutex 4-ped., habitu L. spinosæ. Cuticula ramorum magis quam in L. spinosâ glanduloso-subvitrea; rami non patentes minus indurati. Bracteolas laterales non vidi, sed interdum bracteam ovato-acutam $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ lin. longam. Flores albi, satis similes, nisi apice loborum in speciminibus meis (invitâ descr. cl. Miquel) non carinâ donato, sed solum crassiore. Antheræ minimæ, lenticulares, apertæ valvâ inferiore 3-4-crenatâ, valvâ superiore (e connectivo) convexâ minore. Drupa oblongo-obovata, subcarnosa, nec ut in L. spinosâ (v. s.)

7? L. LAXA (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 612), foliis remotis acerosis semi-teretibus antice canaliculatis introrsum curvatis adultis apice spinoso-induratis, spicis subpatentibus remotifloris, bracteis elliptico-lanceolatis planiusculis. ♄ In Novæ Hollandiæ austro-occid. inferioribus (Preiss, n. 2120). Fruticulus semipedalis, flexilis, e radice albicante fusiformi. Caules plures, erecti, striati, inferne aphylli,

ramulis erectis sparsis tetragonis. Folia forsan carnosula, fere semipollicaria, patula, ramulorum breviora. Bracteæ ½-1 lin. longæ. Drupa subovata, 1½ lin. longa, circiter 16-costulata, breviter pedicellata, limbi 5-fidi relliquiis instructa.

8. L. CHRYSADENA (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 612), ramis per anthesin fere aphyllis, spicis aureo-glandulosis, foliis vetustioribus raris lanceolato-subulatis rigidis erectis glabris, spicis densifloris, bracteis ovato-acutis subciliatis caducis, flore bracteam subæquante, lobis perigonii glabris apice subinflexis non carinatis, stylo brevissimo emarginato. ♄ In Novæ Hollandiæ austro-occident. turfosis humidis (Preiss! n. 2124). Fruticulus 2-3-ped. Rami angulosi, sulcati, glabri. Folia lineari longa, juniora imbricata, lanceolata, colorata, ciliata. Spicæ subpatentes, 2-4 lin. longæ, rhachi foveolatâ. Bracteæ ½ lin. longæ. Flores sessiles, tubo obconico, lobis diu clausis, demum patentibus, ellipticis, intus apice subinflexis. Lobi disci breves. Antheræ initio lenticulares, apertæ valvâ inferiore subintegrâ, superiore (e connectivo?) semi-apertâ tectæ. Drupa (ex Miq.) sessilis, globosa, vix rugulosa. (v. s.)

Sectio III. XEROMERIA *Endl. gen. p.* 326.—Leptomeriæ sect. 3, *Brown, l. c.*

Antheræ valvâ crassâ (e connectivo?) locellis patentibus superpositâ introrsum semi-apertâ superatæ. Stigma obscure 2-5?-lobatum. Drupa exsucca.—Bracteæ persistentes, foliis subsimiles, ideo spicæ ramulis similes. Flores pentameri.—Folia in ultimis spec. pro genere magna anomala.

9. L. CUNNINGHAMII (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 611), glabra, foliis ramorum erecto-incurvis semitereti-triangularibus acutis, ramulorum bracteisque subpatulis brevioribus ovato-acutis, pedicello et perigonii tubo bracteâ brevioribus, lobis patentibus ovato-acutis apice intus mucronato inflexo, stylo brevissimo obtusiusculo. ♄ In Novâ Hollandiâ austro-occid. (Preiss! n. 2096, Drumm.! 2 n. 228 in h. Boiss.). Rami erecti, angulosi. Folia ramealia 2-3 lin. longa, ⅓ lin. lata, crassiuscula, sparsa. Ramuli floriferi 3-4 lin. longi, 6-10-flori. Bracteæ ½ lin. longæ, crassæ, basi angustæ, apice acutæ. Flores patentes, ½ lin. latæ, tubo perigonii obconico, lobis vix apice uncinatis. Antheræ bivalves, juniores 4?-loculares. Stigma obscure bilobum. (v. s.)

10. L. SQUARRULOSA (Br.! prodr. N. H. p. 354), glabra, ramis gracilibus, foliis æqualiter sparsis lanceolatis et superne dentiformibus rigidis crassiusculis apice acuto arcuatis persistentibus, pedicello et tubo perigonii bracteâ ovato-acutâ subæqualibus, lobis perigonii patentibus oblongis apice acuto subinflexo, stylo brevissimo obtusiusculo. ♄ In Novæ Hollandiæ orâ austro-occid. (Br.! Cunningh.! Preiss! 2109, Drumm.! coll. 3 n. 108), L. Brownii Miq.! in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 612 (ubi syn. Brownii non cit. sed ex specimine meo authentico Br. e King George's sound identitas non dubia). Rami erecti, ramuli patentes vel erecti. Folia ¼-1½ lin. longa, acuta, apice semper arcuato-recurva, internodiis breviora, regulariter alterna. Spicæ ramulos terminantes, sparsifloræ. Bracteæ a foliis supremis non diversæ, ¼ lin. longæ. Flos ⅓ lin. latus, glaber, rotatus. Glandulæ disci fuscæ, ovatæ, stamina subæquantes. Antheræ globosæ, medio umbonatæ, 4-locellatæ. (v. s.)

11. L. ERICOIDES (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 611), foliis erecto-adpressis acerosis semitereti-compressis pungenti-acutatis, bracteis folio subsimilibus patulis non pungentibus subincurvatis, stylo brevissimo apice 2-3-sublobato. ♄ In Novâ Hollandiâ austro-occident. (Preiss, n. 2117). Fruticulus pedalis, foliis L. empetriformis, floribus L. squarrulosæ affinis. Rami stricti, erecti, rigidi, tetragoni, superne foliati. Folia remotiuscula, 2-3 lin. longa. Ramuli florentes 6-12 lin. longi, patentes. Flores subsessiles, tubo subcyathiformi, lobis ellipticis planiusculis. Antheræ biloculares. Discus in glandulas 5 erectas obtusas atrofuscas margine solutus. Drupæ immaturæ obovatæ, haud striatæ.

12. L. HIRTELLA (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 610), ramulis hirtellis, foliis patentibus introrsum curvatis oblongo-subobovatis acutis subtus hirtellis, pedicello floreque minimis bracteâ lineari folio subsimili multo brevioribus, lobis perigonii patentibus ovato-acutis apice subinflexis, stylo brevissimo apice emarginato. ♄ In Novâ Hollandiâ austro-occident. (Preiss! 2113). Fruticulus 1-2-pedalis, purpuras-

cens vel viridis. Radix subfusiformis, albicans, crassa. Caules plures, ramosi, striati. Folia 1½ lin. longa, ¼-½ lin. lata, diametro majore ultra mediam partem, superne glabra, basi longe angustata crassiuscula, apice breviter acuta inflexa. Flores in specimine rari, ex axillis foliorum superiorum potius quam bractearum, ½ lin. longi. Drupa ellipsoidea, striis circiter 20-costata, 1½ lin. longa. (v. s. fructif.)

13. L. EMPETRIFORMIS (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 610), glabra, foliis lineari-trigonis acutis, pedicello et tubo perigonii bracteâ pingui ovato-acutâ brevioribus, lobis perigonii ovatis mucrone apice inflexo, disci crassi lobis stamina æquantibus, stylo brevissimo subemarginato, ♄ In arenosis Novæ Hollandiæ austro-occid. (Preiss! 2094). Fruticulus ramis diffusis torulosis vel angulosis, ramulis subtiliter resinoso-glandulosis. Folia 1½ lin. longa, ⅓ lin. lata, subpatentia, ericoidea. Bracteæ ¾ lin. longæ, approximatæ. Flos ¼-½ bracteâ brevior, diu clavatus. Stamina 5, in disco pingui nidulantia, libera; filamento brevi; antherâ globosâ, 2?-loculari, medio umbonatâ. (v. s.)

14. L. OBOVATA (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 613), foliosa, glabra, foliis obovatis vel elliptico-obovatis obtusis aut submucronatis carnosulis enerviis, ramulis floriferis patenti-reflexis, bracteis folio subsimilibus angustioribus, floribus cum pedicello bracteâ multo brevioribus, tubo perigonii longe obconico, lobis ellipticis apice intus dente inflexo donatis, glandulis disci stamina subæquantibus. ♄ In Novæ Hollandiæ austro-occidentalis interioribus. (Preiss! n. 2108, Drumm.! 1848 n. 254 in h. Boiss.). Rami cortice rimoso albicante. Folia 2½-3 lin. longa, 1-1½ lin. lata, in petiolum brevissimum angustata, plana vel subconcava. Ramuli floriferi 6-12 lin. longi, bracteis foliaceis lanceolatis 1-2 lin. longis. Flores cum pedicello gracillimo ½ lin. longi, pentameri. Antheræ valvâ semiapertâ tectæ, ex margine 2?-loculares. Lobi disci obtusi, manifesti. Stylus brevissimus, apice obtuso 5-angulari. (v. s.)

Species præsentis sectionis ex ill. Brown, sed descriptionibus deficientibus, fere ignotæ.

15. L. SCROBICULATA (Br. prodr. N. Holl. p. 354), spicis filiformibus multifloris, bracteis caducis, flosculis sessilibus scrobiculis racheos semiimmersis. — In orâ merid. Novæ Hollandiæ.

16. L. PAUCIFLORA (Br. prodr. N. Holl. p. 354), spicis paucifloris, bracteis caducis, flosculis emersis. — In orâ merid. Novæ Hollandiæ.

17. L. AXILLARIS (Br. ibid.), floribus axillaribus pedicellatis folio subulato duplo brevioribus, ramulis laxiusculis. — In orâ merid. Novæ Hollandiæ.

Species exclusæ.

L. ACERBA Br. = Omphacomeria acerba.
L. ACERBA Sieb. exs. = Exocarpus cupressiformis.
L. ACERBA Cunn. = Omphacomeria psilotoides.
L. BILLARDIERI Sieb. = Omphacomeria psilotoides.
L. ODORATA Miq. = Exocarpos odorata.
L. XIPHOCLADA (Sieb.! fl. N. Holl. exs. n. 135, Spreng. syst. 4, p. 109. = Amperea (Euphorbiacearum). Confer ad Brongn. Voy. Duperrey, t. 49.

XVI. OMPHACOMERIA.—Leptomeriæ sect. II, *Brown prodr. N. Holl. p.* 354.—Leptomeriæ sect. Omphacomeria *Endl. gen. p.* 326, *suppl.* 4 *p.* 2, *p.* 58.

Flores 4-5-meri. Perigonium persistens; tubo hemisphærico-obconico, brevi; lobis æstivatione valvari, apice incrassato subinflexo; sinu axi spiculæ opposito. Stamina lobis perigonii opposita, filamentis ligulatis, antheris bilocularibus erectis introrsis, loculis septo longitudinali divisis, locellis longitudinaliter dehiscentibus. Discus epigynus 5-lobus, lobis cum perigonio alternantibus. Ovarium inferum, carnosum, placentâ Leptomeriæ? Stylus brevissimus. Stigma bilobum aut obscure capitato-lobatum. Drupa baccata, monosperma.

— Frutices vel suffrutices spartei, Australasici, ramosissimi; ramis angulatis vel striatis; foliis caducis, minutis, spiculis lateralibus maxime abbreviatis, paucifloris; floribus in alveolis hinc dentatis rachis abbreviatæ nidulantibus, puncto unico tamen insertis, a basi spiculæ ad apicem (ubi nullus vere terminalis) florentibus, bracteolis nullis. Habitus Leptomeriæ et Exocarpos; discus et ovarium inferum prioris, antheræ posterioris.

1. O. ACERBA, ramis ramulisque aphyllis cylindricis crebre striatis, ramulis floriferis valde abbreviatis fere nullis 1-5-floris secus ramos sparsis, floribus in alveolis hinc dentatis sessilibus plerumque tetrameris, lobis perigonii denticulo crassiore apice subinflexo. ♄ In Novâ Hollandiâ orient. ad Port Jakson (Br.!) et in interioribus coloniæ (Leptomeriæ sp. A. Cunn.! 1817, n. 391.) Leptomeria acerba Br.! prodr. N. Holl. p. 354, non Cunn. Rami erecti, virgati, non angulosi sed regulariter striati. Denticuli sparsi vestigia aut indicia foliorum. Flores vel fasciculi florum vix lineam longi, e rhachi abbreviatâ. Materies quædam resinosa? albida rhachi et basi florum insidens. Lobi perigonii elliptico-acuti, nunc in eâdem plantâ 5, sæpius 4. Staminum filamenta ligulata brevia. Antheræ ovato-quadrangulares, apice emarginatæ, erectæ, loculis 2 longitudin. dehiscentibus. Discus parum lobatus. Drupæ solitariæ, ovoideæ, baccatæ, 3-4 lin. longæ. Tumores ovoidei striati e ramis inflatis drupas alteras sæpe simulantes. (v. s.)

2. O. PSILOTOIDES, ramis teretibus, ramulis angulosis, foliis lanceolatis cito delapsis, fasciculis florum lateralibus 3-4-floris, bracteis dentiformibus rhachique abbreviatâ subvelutinis, floribus subsessilibus pentameris, lobis perigonii apice intus vix dentatis. ♄ In Novâ Hollandiâ orientali (Cunningh.! Hugel! in h. vind., Verreaux! 187 et 213, ex h. Mus. par.) et Van Diemen (fide schedulæ specim. ex h. Mus. par. in h. Boiss. sub n. 68, Gunn, n. 544, ab Hook. comm. in h. vind.). Leptomeria acerba A. Cunn.! (non Br.). Lept. Billardieri Sieb.! pl. exs. N. Holl. n. 134 (non Br.). Rami erecti, virgati. Folia in extremis ramulis solum videnda, ½ lin. longa, cæterum ex basi persistente dentiformi secus ramos agnoscenda. Fasciculi florum sparsi, ½-1 lin. longi, e rhachi angulosâ minimâ angulis pubescente, bracteis minimis ab angulis alveolarum indistinctis. Flos pedicello brevissimo sive puncto insidens, tubo brevissimo extus pilosulo, lobis ovato-acutis, diu inflexis, glabris. Antheræ subquadrangulæ, 4-locellatæ. Discus 5-lobus, brevis. Stigma capitato-sublobatum. Drupa ovoidea, 3 lin. longa. Rami sæpe puncturâ in tumores ovoideos sulcatos inflati. Valde similis Exocarpo cupressiformi, sed fructus inferus. In herbariis frequenter cum Euphorbiaceâ generis Amperea confusa. (v. s.)

Subtribus II. *SANTALEÆ.*

Placenta fusiformis, prope basin ovulifera.

XVII. SANTALUM *Linn. gen. ed.* 2, *n.* 383 *(non herb.)*, *R. Br. prodr. Nov. Holl. p.* 355, *Endl. gen. p.* 327. — Sirium *Linn. gen. ed.* 8 *(Schreb.)*, *n.* 203, *Lam. ill.* 1, *p.* 304, *t.* 74, *Roxb. Corom. p.* 2, *t.* 2. — Fusanus *Linn. (Syst.* 13, 765, *ex cit. Endl.)*, *Br. prodr. Nov. Holl. p.* 355 *(excl. syn. Colpoon)*, *Endl. gen. p.* 326. — Mida *A. Cunningh. in Ann. of nat. hist.* 1, *p.* 376.

Perigonium campanulatum, 4-fidum (rarius 5-fidum); lobis ovatis triangularibusve, basi interne fasciculo pilorum ad antheras tendentium donatis; sinu uno axim spectante. Stamina 4, rarius 5, lobis opposita; filamento ligulato vel filiformi; antherâ ovoideâ, biloculari, loculis profunde bilocellatis longitudinaliter rimâ unicâ dehiscentibus. Pollen subglobosum. Discus concavus, fundo perigonii adhærens, lobis cum lobis perigonii alternantibus. Ovarium initio liberum (Henfr. trans. linn. soc. 22, t. 17, f. 1), per anthesin semi-inferum, deinde inferum, uniloculare. Stylus conicus vel cylindricus. Stigmata 2-3-4, ubi numero loborum perigonii iis alterna, ubi 2 sinubus duobus opposita. Placenta centralis, ovoideo-acuta, basi ovula pendentia numero stigmatorum iisque supposita anatropa gerens. Drupa globosa vel obovoidea, cicatrice ex lobis perigonii truncato-delapsis coronata, putamine ligneo punctis rimisque plus minus ruminato. Semen inversum, endospermio carnoso, embryone cylindraceo-fu-

siformi, radiculâ superâ cotyledonibus multo longiore. — Arbores fruticesve ex Asiâ merid. et Australasiâ; foliis oppositis, raro in eâdem plantâ oppositis et alternis, aut rarius omnibus alternis, integris, planis, nervis lateralibus sæpius rectis obliquis parvis; cymis ubi folia opposita terminalibus et axillaribus pedunculis oppositis vel rarius alternis, ubi folia alterna lateralibus pedunculis alternis; bracteis bracteolisque caducis.

Sectio I. EUSANTALUM.

Folia opposita. Cymæ paniculiformes terminales et axillares, pedunculis oppositis Flores sæpius tetrameri (raro pentameri). Stigmata 2-3-4.

§ 1. *Stylus longior, et ideo stigmata altitudine apicis antherarum sita.*

1. S. FREYCINETIANUM (Gaudich.! voy. Freyc. p. 442, t. 45), foliis obovatis obtusis in petiolum brevem basi angustatis venosis, paniculis terminalibus 5-7-floris simplicibus, pedicellis oppositis flore obconico brevioribus. ♄ In insulis Sandwich: in Wahou alt. 350-400 hexap. (Gaudich.). Verum Santali lignum ex auct., sed botanicis adhuc vix notum. Minime quadrat phrasis brevissima Gaudichaudii cum ejus icone: folia dicit lanceolata obtusiuscula quæ in icone obverse lanceolata, vel potius obverse obovato-lanceolata, apice obtusissima, gradatim in petiolum a limbo vix distinctum angustata. Ex eadem ic. folia 2-3 poll. longa, 6-9 lin. lata, stricte opposita, patentia, nervis lateralibus tertiariisque reticulatis perspicuis; paniculæ pollicem longæ; pedicelli 3 lin. longi, tubo supra continui; bracteæ nullæ (deciduæ?); flores 4-5 lin. longi, 4-fidi, intense rosei (ex Gaudich.); fasciculus pilorum ut in congen. inter lobum et stamen; stylus basi conicus, superne gracilis, antheras superne æquans; stigma 3-lobum; nectaria obtusa, parva. — Fragmenta possideo quæ cl. Gaudich. communicaverat ut iconis 45 species, ubi folia obverse lanceolata, acuta vel obtusa, sæpe falcata, in petiolum 3-5 lin. longum angustata, cum petiolo bipollicaria, 4-6 lin. lata, nervis later. paucis obliquis tenuibus; flores truncati, ab icone ut videtur non diversi. Specimina imperf. similia vidi in h. Mus. par. Ex hisce iconem et phrasim cel. auctoris reformandas existimo. (v. s.)

2. S. ELLIPTICUM (Gaudich.! voy. Freyc. p. 442), foliis ellipticis vel obovato-ellipticis obtusis basi cuneato-angustatis petiolo quater longioribus, paniculis axillaribus folio multoties brevioribus ramis oppositis apice 3?-floris, bracteis caducis ovato-acutis ciliolatis, alabastro sessili obovoideo. ♄ In ins. Sandwich, ubi Maoloa dicitur ex Gaudich. Rami teretes, apice subquadranguli. Folia opposita, glabra, petiolo 3 lin. longo, limbo pollicem sæpius longo, 5-7 lin. lato, non vero coriaceo ut ait cl. auctor sed opaco glaucescente, nervis lateralibus parum distinctis aut non distinctis. Bracteæ $\frac{1}{2}$ lin. longæ. Alabastra matura 2-2$\frac{1}{2}$ lin. longa. Perigonium 4-fidum, flavo-virescens (ex Gaudich.). Pili inter stam. et lobum ut in congeneribus. Nectaria 4, ovata. Stylus cylindricus, altitudinem antherarum attingens; stigmata 3. Ovula 3? basi placentæ ovoideo-acuminatæ. (Ex fragmentis a Gaudich. comm. descriptionem fere completam industriâ erui.)

3. S. LANCEOLATUM (Br. prodr. fl. N. Holl. p. 356, non Schlecht., nec Mueller pl. exs.), foliis longo-lanceolatis utrinque acutis glaucis evenijs coriaceis, racemis brachiatis, caule fruticoso. ♄ In Novâ Hollandiâ or. intra tropicum. Nil amplius in opere cit. — All. Cunningham sub hoc nomine specimen e Novâ Walliâ austr. communicavit phrasi nimis brevi respondens, ubi sequ. video: Folia 2-3$\frac{1}{2}$ poll. longa 5-8 lin. lata, in petiolum brevissimum longe angustata, acuta vel acuminata, coriacea, nervis lateralibus paucis obliquis (nec patentibus) parum distinctis; paniculæ terminales et axillares, folio breviores, ramulis oppositis extremis 3-floris, pedicellis subnullis; alabastra matura 4 lin. longa, oblongo-obovata; perigonium 4-fidum, pili longi inter staminum basim et antherarum apices, aliique breves patentes circa basim stam. interne; filamenta plana triangularia unde ab aliis sp. differt; antheræ biloc filamento multo longiores; nectaria obovato-rotunda, filamento subæqualia. (v. s.)

4. S. OBTUSIFOLIUM (Br. prodr. fl. N. Holl. p. 356), foliis oblongo-ovalibus obtusis coriaceis subtus glaucis eveniis, superioribus passim alternis, racemis paucifloris,

♄ In Novâ Hollandiâ orientali prope Port Jackson. — Hanc speciem in arbore coloniæ Swan River (Preiss, n. 2404) agnoscere judicavit cl. Miquel (in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 616) : folia tamen sicca non glaucescentia et arborem 25-ped. (nec fruticem) confitetur. Phrasis Brownii nimis abbreviata et species raro eædem in littoribus oppositis Australiæ, quapropter similitudinem vix credo. Suam plantam, verisimiliter imperfectam, non descripsit cl. Miquel. — Specimen vidi in herb. vindob. a Ferd. Bauer S. obtusifolium Br. nuncupatum, ubi folia in eodem ramo diversa, inferiora 1-2 poll. longa et 5 lin. lata, superiora 10-12 lin. longa et 6 lin. lata, omnia obtusa brevissime petiolata, nervis later. vix distinctis, flores pauci obconici, e pedunculis axill. folio multo brevioribus. Perigonium obconicum, 3-4 lin. longum, 4-fidum, lobis ovato-acutis. Pili interne ad originem stam. transversi, alii inter lobos et antheras erecti. Stylus stam. attingens, apice (ex uno flore) 3-lobus.

5. S. OBLONGATUM (Br. prodr. fl. N. Holl. p. 355), foliis angusto-oblongis obtusis coriaceis glaucis supra parum venosis quadruplo longioribus quam latis, racemis brachiatis divisis simplicibusve. — In Novâ Hollandiâ orient. intertropicali. — Hic verisimiliter referenda specimina Australiæ orient. a cl. Von Hügel lecta, in herb. vind. reposita, ubi folia opposita vel rarius fere alterna, oblonga, 1-2 poll. longa, 1-4 lin. lata, obtusa, nunc mucronulata, coriacea, nervo centrali subtus prominente, paginâ infer. glaucescente; cymæ axillares, 4-6 lin. longæ, 3-5-floræ; flos centralis ebracteatus, laterales bracteolâ lanceolatâ vix lineam longâ stipati; flos 3 lin. longus, obconicus, semi-4-fidus; lobi ovato-acuti, pilis albis circa originem staminum, inferioribus retroflexis, aliis longissimis antheras usque extensis, sed ab iis distinctis; stylus stamina attingens, lobis 4 obtusis cum perigonii partibus alternis.

6. S. ALBUM (Linn. sp. p. 497), foliis ovato-ellipticis basi acutis apice acutis vel rarius obtusis, paniculis terminalibus et lateralibus multifloris, pedicellis tubum perigonii subæquantibus. ♄ In montosis peninsulæ indicæ (Roxb. Perrott.! Hohen.! n. 871 in h. Boiss.) et archipelagi indici (Rumph. Zoll. n. 2804!). — Roxb. fl. ind. ed. Wall. 1, p. 462, Dict. sc. nat. t. 5 (opt. pilis perig. exceptis, in Spach Hist. veg. t. 25 iter.), Hayne Arzn. Gew. 10, t. 1, Hook. bot. mag. t. 3235, Griffith Trans. linn. soc. 18, p. 59, t. 1-3 (de ovulis et fructu). Sandalum album Rumph. Amb. 2, t. 11. S. myrtifolium Wall. list, C, ex h. Madr. (in h. ber.!) F.! ex h. bot. Calc. et D. ex herb. Wight (a cl. Hook. obs.). Lignum siccum suaveolens, album vel citrinum. Folia $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa (incl. petiolo 5-6-lin.), subtus pallida, membranacea, venosa, formâ in eodem ramo variantia, ovata v. ovato-elliptica v. ovato-elliptica v. ovato-lanceolata. Paniculæ folio brevioris ramulis trifloris, bracteis fere nullis minimis. Pedicelli $\frac{1}{2}$ lin. longi. Perigonium campanulatum, 4-fidum, $1\frac{1}{2}$ lin. longum, interne rubescens, pilis a basi ad antheram simplicibus albis. Nectaria obovato-rotunda crassa. Filamenta tenuia, nectariis subæqualia. Antheræ filamento minores. Drupa globosa, magn. cerasi parvi, demum nigra. (v. s.)

β. *myrtifolium*, foliis lanceolatis. ♄ In montibus Circars penins. indicæ. Sirium myrtifolium Linn. mant. p. 200, Roxb. pl. Corom. 1, t. 2, in Hayne Arzn. Gew. 10, t. 2 iterata. Santalum myrtifolium Roxb. fl. ind. ed. Wall. 1, p. 464 (non Wall. D. et F.). Ex pristinis fig. et descr. Roxb. in regione Coromandel arbuscula vel frutex, ligno mediocris valoris, foliis angustioribus et subtus pallidioribus quam in vero Santalo, baccâ paulo minore. Lobos sive nectaria cum stam. alterna obcordata dicit et triloba nec rotundata ut in vero, sed in speciminibus siccis Santali vulgaris obovato-rotundata sinuata video. Culturâ in horto Calcutt. aut mutavit aut cum vero Santalo serius confusa fuit.

7. S. OVATUM (Br. prodr. fl. Nov.-Holl. p. 355), foliis elliptico-ovatis acutis venosis petiolo quater longioribus, pedunculis indivisis trifidisve, caule arborescente. ♄ In Novâ Hollandiâ orientali-septentrionali. Proximum S. myrtifolio (S. album β), sed diversum, ex cel. auctore, qui nihil addit. — Specimen adest in herb. vindob. a Ferd. Bauer S. ovatum Br. vocatum, ubi folia $1\frac{1}{2}$-3 poll. longa (incl. petiolo 3 lin.), 7-10 lin. lata, ovata vel ovato-elliptica, obtusa vel acuta, basi acuta, nervis lateralibus tertiariisque perspicuis, modo S. albi reticulatis sed minus distinctis; flores rari; fructus (segregatus) 4 lin. longus, ellipticus, apice umbilicatus. An authenticum?

8. S. VENOSUM (Br.! prodr. fl. Nov. Holl. p. 355), foliis ellipticis basi acutiusculis

apice obtusis et mucronulatis glaucis parum venosis, paniculis terminalibus et lateralibus, bracteis caducis ovato-oblongis, pedicellis subnullis. ♄ In Novâ Hollandiâ or. intertropicali, ad Carpentarie (Br.! in h. DC.). Folia in specimine 1½ poll. longa (incl. petiolo 2-3 lin.), 6-9 lin. lata, nervis venisque ut in S. albo, sæpius mucrone acutissimo terminata. Pedunculi (ex Br.) indivisi trifidive, in specimine ramuli paniculæ folio brevioris oppositi, apice 3-flori, bracteis ½ lin. longis. Alabastra obovoidea, 1½ lin. longa, vix pedicellata, unde a S. albo differt. Nectaria obovata, minora quam in S. albo. Antheræ contra majores, filamento et nectario multo longiores. Stylus longus. Stigmata 3, antherarum apicibus proxima. (v. s. comm. a cl. Br.)

§ 2. *Stylus abbreviatus et ideo stigmata infra antheras sita.*

9. S. PREISSIANUM (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 615), foliis longe lanceolatis utrinque acuminatis petiolatis crasso-coriaceis subeveniis, paniculæ terminalis ramis oppositis patentibus apice 3-7-floris, bracteolis caducissimis ovato-acutis flore subsessili brevioribus, putamine nuclei globoso ruminato-faveato. ♄ In arenosis maritimis Novæ Hollandiæ austro-occidentalis (Preiss! n. 2102, Drumm.! coll. 2, n. 227), in orâ austro-orientali (Behr.) et insulâ Van Diemen (h. reg. berol. ex h. Lindl. sub n. 202). S. lanceolatum Schlecht. in Linn. 20, p. 579, non Br. Ramuli foliaque flavicantia. Folia 2-3 poll. longa (incl. petiolo 3-4 lin.), 4-6 lin. lata, nervis later. paucis valde obliquis parum distinctis. Paniculæ folio sæpius dimidio breviores, ramis 2-3 lin. longis ex axillâ cicatricis (bracteæ delapsæ) Bracteolæ ½ lin. longæ. Alabastra matura lineam longa, obovoideo-quadrangula. Lobi perigonii crassi inflexi, mediâ basi interne pilis donati. Antheræ 4, cavitatem limbi implentes, 4-locellatæ, filamento gracili breviore dorso adfixæ. Nectaria filamento sublongiores. Stylus brevissimus, apice bilobus. Placenta in tubo pingui abscondita, stipitata, apice conica, ovulis 2 (an semper?) e cono superiore pendentibus ideoque medio totius placentæ potius quam basi sitis. Drupa globosa 1½ poll. longa. (v. s.)

10. S. COGNATUM (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 616), foliis longe subfalcato-lanceolatis basi in petiolum brevem acuminatis apice oblique et pungenti-acuminatis coriaceis subvenosis, paniculæ terminalis ramis oppositis patentibus 3-5-floris, bracteolis caducissimis..... flore subsessili, putamine..... ♄ vel ♄ In arenosis sylvaticis Novæ Hollandiæ austro-occidentalis (Preiss, n. 2098, 2100), et meridionalis (S. lanceolatum Müll. exs., non Br.). Arcte S. Preissiano affinis species, pilisque inter lobos perigonii et stamina invito cl. Miquel non destituta. Foliorum magnitudo, color et rami simillima. Differt petiolo duplo breviore 1-2 lin. longo (ut poto limbo decurrente mensurabilis), nervis paulo frequentioribus et magis distinctis, formâ interdum subfalcatâ, paniculâ magis pyramidatâ, nempe ramis inferioribus sublongioribus, floribus paululum majoribus. Fructus magis forsan diversi ignorantur. Ex specimine Müller. in herb. vindob. folia ejusdem rami superioris nunc lineari-lanceolata pollicaria 1½ lin. lata, nunc obovato-spathulata 7-8 lin. longa 2-3 lin. lata. (v. s.)

11. S. DIVERSIFOLIUM, foliis inferioribus oppositis elliptico-lanceolatis rectis, superioribus alternis lineari lanceolatis falcatis, omnibus membranaceo-coriaceis versus basin angustatis apice subuncinato-acutis venulosis. ♄ In limoso-arenosis coloniæ Swan River (Preiss! n. 2111). Fusanus? diversifolius Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 617. Folia subsessilia, 2-3 poll. longa, 5-10 lin. lata (in eod. specimine herb. reg. ber.!), ideo situ et magnit. variantia, nervis later. obliquis parum distinctis. Inflorescentia ign. Drupæ ovoideo-globosæ, laterales, pedicello 4-6 lin. longo insidentes, læves, apice calvo obscure umbilicatæ, putamine (ex Miq.) leviter ruminato. (v. s. in h. meo et reg. berol.)

12. S. ACUMINATUM, foliis lineari-lanceolatis acumine uncinato basi in petiolum brevem angustatis crassiusculis, paniculis terminalibus et axillaribus ramulis oppositis patentibus apice paucifloris. ♄ In Novâ Hollandiâ merid. (Br., F. Bauer! in h. vindob.), orientali (h. Mus. par. in meo) et in siccis internis Novæ Walliæ (All. Cunn.). Fusanus acuminatus Br. prodr. N. Holl. p. 355, A. Cunn.! in h. meo, Bauer! in h. vind. Fruticosum (Br.). Folia opposita, 1½-3 poll. longa, 2-4 lin. lata, nervis lateralibus vix perspicuis obliquis, acumine in herbario sæpe truncato,

petiolo subtorso a limbo vix distincto. Inflorescentia S. cognati, cui uncinulo et formâ foliorum valde affine. Paniculæ 1-1½-pollic., ramulis inferioribus 1-3 lin. longis apice sæpius? 3-floris, superioribus minoribus. Flores nimis juniores et rari in speciminibus quæ vidi; minores quam in S. cognato suspicor. Drupa (ex specim. Cunn.) globosa, 8 lin. lata, carne parcâ, putamine ruminato-punctato.

13. S. ANGUSTIFOLIUM, foliis linearibus subulatis basi in petiolum brevem angustatis, paniculis terminalibus ramis oppositis apice 3-5-floris, bracteis caducissimis, floribus pedicellatis junioribus pyriformibus. ♄ In Novâ Hollandiâ austro-occid. (Drumm.! coll. 3, n. 218, coll. 4, n. 430). Rami 4-anguli, erecti. Folia internodiis longiora, erecta, 1-1½ poll. longa, 1-2 lin. lata, acumine sæpius flexo, petiolo vix a limbo distincto, nervo centrali distincto, aliis fere nullis. Paniculæ pollicem longæ, multifloræ, ovoideæ, ramis secundariis apice floriferis. Bracteæ in specim. delapsæ. Alabastra cum pedicello 2 lin. longa. Pedicellus a tubo non distinctus, 1½ lin. longus. Lobi 4, raro 5, apice vix inflexi, fasciculo lato pilorum ad originem staminum donati. Nectaria obtusissima. Stylus manifeste bilobus. Ovula 2, sub styli lobis in basi placentæ sita. Materies quædam resinosa? pallida sub cuticulâ partium floris jacens, floribus in aquâ immersis modo lenticellarum intus et extus manifesta. (v. s. in h. Boiss.)

14. S. CRASSIFOLIUM, fruticosum, foliis linearibus crassis obtusis, pedunculis axillaribus paucifloris, ramulis 4-gonis. ♄ In orâ merid. or. Novæ Hollandiæ. Fusanus crassifolius Br. fl. N. Holl. p. 355. Fusanus glaucus Gaudich. in herb. Mus. par., Mus. ber. et in meo. Specimen vidi ex herb. Bauer in h. vindob. phrasim Brownianam nimis brevem evolvens, si vere Fusanus crassifolius est ut censebat Ferd. Bauer. Rami istius teretes, ramuli 4-goni. Folia opposita, linearia, lineari-lanceolata vel lineari-obovata in eodem ramo, 1-1½ poll. longa, 3-4 lin. lata, in petiolulum lineam longum a limbo non vere distinctum angustata, obtusa vel rarius acuta, crassa, nervis lateralibus ideo parum distinctis obliquis. Paniculæ juniores spiciformes, folio multo breviores, axillares et terminales. Alabastra obovato-globosa, ternata, bracteis et bracteolis ovato-ellipticis ½ lin. longis inclusa, ¾ lin. longa. Perigonium 4-fidum, interne medio pilosulum. Discus concavus, lobis 4 obtusissimis liberis. Stamina 4, filamento tenui, antherâ latâ subdiscoideâ biloculari. Stylus brevis, apice 2-lobus. Placenta ovoideo-acuta, basi ovula 2 gerens. Crescit in petrosis ad Leewins' land. Fragmenta incompleta, similia, ex sinu Chiens-marins oræ occid. attulit Gaudichaud. In hisce fructus globosus, 8 lin. latus, superne areolâ tectus 3 lin. latâ perigonii vestigiis cinctâ, putamine crasso duro sparse ruminato. (v. s.)

15. S. SPICATUM, arborescens, foliis lineari-oblongis obtusiusculis muticis, spicis axillaribus compositis. ♄ In orâ merid. or. Novæ Hollandiæ. Fusanus spicatus Br. prodr. Nov. Holl. p. 355. Ex nomine verisimiliter affine S. acuminato et S. crassifolio, sed fere incognitum. Numerus Preissii 2119 idem est forsan species ex cel. Miquel (plant. Preiss. 1, p. 617), sed folia dicit alterna, cum in Fusanis Brownii opposita sint. Patria cæterum satis distans.

16. S. CYGNORUM (Miq. in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 615), foliis anguste oblongo-lanceolatis basi in petiolum brevissimum angustatis apice acutis vel obtusis mucronulatis rigide coriaceis pallidis, paniculis terminalibus et axillaribus spicato-ramosis, floribus ternatis sessilibus, bracteis caducissimis ovato-rotundatis. ♄ In lapidosis Novæ Hollandiæ austro-occid. ubi *nuttree* dicitur (Preiss! 2103, Drumm.! coll. 2, n. 226 in h. Boiss.). Lignum suaveolens. Rami in herb. nigricantes, quadrangulo-compressi. Folia habitu Myricæ, utrinque glaucescentia, 1½-3 poll. longa, 4-6 lin. lata, petiolo 1-2 lin. a limbo vix distincto, nervis lateralibus in fol. junioribus bene distinctis obliquis ramosis. Pedunculi folio duplo triplove breviores, basi ramosi, apice simplices. Bracteæ ½ lin. longæ, concavæ, flores 3 foventes, quorum centralis præcocior et 2 laterales bracteolis minoribus lateralibus donati. Perigonium in alabastro obovoideo-quadrangulum 4- nunc 5-fidum, lineam latum. Nectaria ovato-rotunda. Filamenta ligulata brevia. Stylus brevissimus, subbilobus. (v. s.)

17. S. INSULARE (Bertero! mss.), foliis ellipticis coriaceis pellucido punctatis in petiolum abrupte angustatis apice obtusis vel subacutis, racemis terminalibus folio multoties brevioribus, floribus ternatis vel solitariis apice ramulorum racemi, bracteâ flori adpressâ rotundatâ cuspidatâ caducissimâ. ♄ In ins. Marquises dictis

(Navarch. du Petit-Th.!) et Taiti ubi vulgo Eai (Mœrrenhout! Bert.!). S. Freycinetianum Guillem. Zephir. Tait. p. 36 (non Gaudich.). Glabrum, ramis teretibus, ramulis angulato-compressis. Folia opposita, petiolo 4-5 lin. longo, limbo 3 poll. longo, 12-16 lin. lato, nervis lateralibus utrinque 7-8 tenuibus obliquis ad marginem evanescentibus. Racemi (in specim. rari) 6-9 longi, ramulis oppositis angulosis paucifloris. Bracteæ ramulorum delapsæ. Bracteola alabastro adpressa, ½ lin. longa, glabra. Alabastrum obovoideum, 4-fidum, lineam longum. Lobi apice uncinati, medio fasciculo pilorum brevi donati. Stylus brevis. Placenta congenerum. (v. s. a Mus. par. comm.)

Sectio II. Mida. — Genus Mida *Cunn. l. c.*

Folia alterna. Racemi axillares, simplices, pedicellis alternis. Flores sæpius pentameri (rarius tetrameri). Stigmata 2-3-4.

18. S. Cunninghamii (Hook. f.! fl. N. Zel. 1, p. 223), foliis alternis lanceolatis subpunctatis, racemis axillaribus et subterminalibus folio multoties brevioribus simplicibus, bracteis ovato-acutis caducis, pedicellis bracteâ et flore longioribus, flore pentamero (nunc 4-mero), fructu obovato-turbinato. ♄ In Novæ Zelandiæ ins. septentrionali, ubi Maire (nec Mida) vocatur ex Colenso in Hook. f. Mida salicifolia, M. eucalyptoides et M. myrtifolia A. Cunn.! Ann. of nat. hist. 1, p. 376. Santalum Mida Hook. ic. t. 563 et 575. Rami anguloso-compressi. Folia sparsa, nunquam opposita, 1½-3 poll longa, admodum latitudine in div. plantis et imo in eâdem variantia, unde anguste lanceolata, late lanceolata, ovalia, imo obovata, acuta vel obtusa, petiolo vix distincto, nervis later. numerosis prope marginem arcuato-connexis, punctis initio minimis pellucidis deinde opacis utrinque eminentibus. Racemi 5-7-flori. Pedicelli 2-3 lin. longi. Flores campanulati, 1½ lin. longi latique, 4-5-fidi, lobis a tubo basi bene distinctis et facile segregatis. Pili mediæ basis internæ loborum e squamâ fere seu basi communi divergentes. Staminum filamenta tenuia. Discus concavus, lobis rotundatis. Stylus brevis, ideo stigmata paulo infra regionem staminum sita. Ovula 2-3, basi placentæ ovoideo-acutæ. Drupa 4-5 lin. longa, lobis demum caducis vertice umbilicata, pedicello 3-4 lin. longo, carne parcâ, putaminis rimis parvis adhærente. (v. s.)

Species non satis notæ.

19. S. paniculatum (Hook. et Arn. bot. Beechey voy. p. 94), foliis lato ellipticis venosis planis petiolo multoties longioribus, paniculis terminalibus multifloris. In insulâ Owhyhee Sandwicensium (Macrae). Caulis lignosus. Petioli 2 lin. longi; limbus 1½-2 poll. longus.—Nihil in phrasi nimis brevi ab icone S. Freycinetiani Gaudich. differt.

Species dubia.

Fusanus? emarginatus (Miq. in Lehm. plant. Preiss. 1, p. 617), foliis alternis erectis rigido-coriaceis spathulato-oblongis apice obtuso plerumque emarginatis eveniis, spicâ axillari pauciflorâ, bracteis rotundatis concavis carnosis? In asperis coloniæ Swan River (Preiss, n. 2112). Frutex. Folia rigidissima 3½-4½ centim. longa. — De ordine naturali dubitat cl. auctor. Equidem Fusani Brown. (Santala nob.) folia opposita nec alterna præbent.

Santala vel Fusani exclusa.

S. Capense herb. germ. = Rhoiacarpos Capensis.

Fusanus pedatus Spreng. syst. 1, p. 490. = Lagenula pedata Lour. (Passifloracea?)

Tribus III. *ANTHOBOLEÆ.* — Genera Santalaceis affinia *Brown prodr. fl. Nov. Holl. p.* 356. — Anthoboleæ (ordo) *Dumortier anal. fam. p.* 15 *et* 17, *Meisn. gen. comm. p.* 240. — Anthoboleæ (ad calcem Santalacearum) *Endl. gen. p.* 328.

Flores monochlamydei. Ovarium basi solum adhærens. Placentatio et fæcundatio fere ignotæ (1).

XVIII. ANTHOBOLUS *R. Brown prodr. Nov. Holl. p.* 357.

Flores dioici. ♂ Perigonium profunde 3-fidum, lobis ovatis inflexis glabris. Stamina 3, lobis perigonii opposita; filamento brevissimo; antherâ oblongâ, biloculari, rimis 2 introrsum dehiscente, dorso sub medio insertâ. Discus 0. Ovarium 0. ♀ Perigonium caducum. Ovarium liberum, uniloculare. Stigma sessile, 3-lobum. Nux ovoideo-oblonga, subcarnosa, monosperma. Semen inversum (Br.). Embryo in axi albuminis carnosi rectus; radiculâ longâ, superâ, obtusâ, tereti, inferne attenuatâ, cotyledonibus acuminatis multo longiore. — Frutices Novæ Hollandiæ, glabri, ramosissimi, spartei, habitu Osyridis; ramis ramulisque articulatim insertis; foliis sparsis, sessilibus, cum ramulo articulatis, anguste linearibus, subfiliformibus; pedunculis axillaribus, masculis umbellatim 3-4-floris, femineis 1-3-floris, medio dum simplices ad divisuram dum ramosi articulatis, ibique bracteis 2 caducis; floribus flavicantibus, parvis.

1. A. FILIFOLIUS (Br.! l. c.), foliis filiformibus ramulisque laxis. ♄ In Novæ Hollandiæ orâ orientali intra tropicum (Br.), et sept. (A. Cunn.!) A. triqueter A. Cunn.! in h. DC. Ex specimine Brownii: rami graciles, ramuli angulati; folia 6-15 lin. longa, erecta, acuta, ⅓ lin. lata; pedunculi masc. 3 lin., pedicelli vix lin. longi; bracteæ 2 oppositæ, lanceolatæ, ½ lin. longæ, apice pedunculi, patentes, caducæ; flos vix lineam longus, obovoideus; pedunculus fructifer pollicaris, erectus; fructus ellipsoideus, 3 lin. longus. Ex specimine simillimo Cunninghami et altero imperf. Gaudichaudii ovarium sæpe vacuum; caro fructus parca, e cellulis angulosis facile segregatis in sicco constans; putamen crustaceum; relliquiæ endocarpii collapsæ varie? putamini adhærentes aut semen tegentes; semen ubi evolutum cavitatem ovarii implens; embryo albumine duplo brevior. (v. s.)

2. A. TRIQUETER (Br. l. c.), foliis subulatis semiteretibus modice patentibus, ramulis angulatis strictis. ♄ In Novâ Hollandiâ orient. intra tropicum.

XIX. EXOCARPOS *Labill. voy.* 1, *p.* 155, *t.* 14, *Nov. Holl.* 2, p. 123, *Br. prodr. N. Holl. p.* 356, *gen. rem. p.* 37. — Exocarpus *Endl. gen. p.* 328, *Blume Mus.* 1. *p.* 180, *t.* 36 (*ubi error in fig. seminis?*), *Hook. f. fl. N. Zeland. p.* 223, *t.* 52. — Sarcocalyx *Zippel. in Bull. Feruss.* 18, p. 92, *sine descr.*, *ex diario Bat. anni* 1829 *memor.* (*non Walp.*).

Flores hermaphroditi vel polygami. Perigonium 5- rarius 4-subpartitum; lobis ovato-acutis, æstivatione valvari, uno bracteam spectante. Stamina 5, rarius 4, lobis perigonii opposita, eorum basi inserta; filamento ligulato brevi; antherâ erectâ subovoideâ; loculis 2, sæpe bilocellatis, rimis longitudinalibus ideo 2-4 dehiscentibus, in fl. fem. vacuis minoribus. Pollen (immersum)

(1) Flores plerumque unisexuales; feminei juniores in herbariis rari et sæpe steriles. Pluribus apertis interdum (in Exocarpo Luzonensi et E. pendulâ) placentam? filiformem sterilem vel ovulum? vel rarius ovula filiformia duo? in cavitate carnis ovarii e basi erecta observavi, sæpius vero ovarium totum carnosum inveni. Semen videtur nunc abortiens, carne collapsâ spongiosâ endocarpii varie hinc inde mesocarpio adhærens; nunc evolutum, albumine carnoso copioso, embryone recto in apice albuminis, radiculâ superâ, carne ovarii evanescente superficie tectum, quæ omnia ut in seminibus Santalacearum. Ovarium non vere liberum ab hoc ordine parum differt. Attamen placentatione et sacculo embryonali incertis locus in systemate naturali adhuc dubius.

ellipsoideum, læve. Discus epigynus vix distinctus, inter stamina plus minus margine tumefactus. Ovarium superum, carnosum, uniloculare. Stylus conicus, minimus. Stigma capitato-sublobatum. Placentatio incerta (conf. ad notam præced.), nempe : ovula plura basilaria (ex Endl. prodr. fl. Norf. p. 46, seu potius ex ic. ined. Baueri ibi citatâ Exocarpos phyllantoidis), vel 1-2 basilaria filiformia aut placenta ? centralis sæpe sterilis (ex anal. meis). Nux ovoidea, parva, tubo perigonii tunc incrassato colorato insidens, basi vestigiis loborum cicatrisata. Semen unicum, materie interiori exsiccatâ collapsâ pericarpii tectum, ab ipsius parte durâ plus minus segregatum, nunc basi, nunc lateraliter, nunc apice ex materie collapsâ endocarpii mesocarpio connexum. Albumen carnosum vel sebaceum. Embryo minimus, rectus, in vertice albuminis ; radiculâ superâ, cylindricâ, cotyledonibus minimis vix divergentibus multo longiore. — Arbusculæ, frutices vel suffrutices Australasici, sæpius habitu Leptomeriæ ; foliis alternis, sæpe minimis aut nullis, ramulis nunc in phyllodia mutatis ; spicis axillaribus ; floribus minimis ; bracteis caducis vel nullis.

Sectio I. SARCOCALYX. — Genus Sarcocalyx *Zippel. l. c.* — Exocarpos sp. *Blume l. c.*

Folia ampla, palminervia, petiolata, nervis basi et apice confluentibus secus ramum teretem non decurrentibus. Spicæ plerum divisæ. Pubes stellata minima in novellis frequens. Albumen sebaceum. — Genus distinctum forsan, propter habitum, nam characteres seminis in ic. Blumei erronei videntur quoad funiculum superiorem. (Conf. ad E. latifoliam).

1. E. LATIFOLIA (Br.! prodr. N. Holl. p. 356), arborescens, ramis foliis junioribus spicisque pube stellatâ brevi canescentibus, ramis teretibus, foliis ovalibus petiolatis 7-nerviis, spicis folio duplo triplove brevioribus basi exceptâ multifloris, bracteis minimis ovato-acutis, perigonio utrinque puberulo. ♄ In Novâ Hollandiâ or. tropic. versus Carpentarie (Br.!). Rami foliaque demum glabrata. Folia alterna, 10-15 lin. longa (incl. petiolo 2 lin.), 5-7 lin. lata, membranacea, obtusa vel mucronulata, nervis utrinque parum eminentibus, centrali non majore, in folio jun. pubescente non perspicuis. Spicæ graciles, 5-7 lin. longæ, nunc subramosæ. Bracteæ ¼ lin. longæ, demum evanescentes. Flores in foveolâ rhachis nidulantes, ¼ lin. longi latique. Lobi perigonii 5, ovato-acuti, patentes. Stamina omnino congenerum. Discus ad angulos 5 inter lobos perig. tumefactus. Ovarium superum, conicum. Stigma capitellatum. Fructus subglobosus, lævis, glabriusculus, 3 lin. longus, basi perigonii obconicâ 2 ½ lin. longâ insidens. Albumen sebaceum. Embryo in sup. parte, minimus, radiculâ cylindricâ superâ, cotyledonibus brevissimis. (v. s. a cel. Br. comm.)

2. E. MINIATA (Zippel, l. c.), frutescens, ramis petiolis foliis junioribus et rachi tomento denso subtili incanescentibus, foliis ovatis petiolatis nervulis basi et apice confluentibus, spicis folio duplo brevioribus basi exceptâ multifloris, bracteis minimis, rachi tomentosâ, perigonio papilloso-scabrido. ♄ In petrosis littoreis Novæ Guineæ. Exocarpos ovata Blume l. c. t. 36. Vix differt, ex cl. Blume, ab Exocarpo latifoliâ Br., tamen ejus descriptione cum plantâ Brownii comparatâ folia majora (2-3½ poll. longa, cum petiolo 3-4 lin., 1¼-2 poll. lata), ovata nec ovalia, in fig. 5-nervia (an errore pictoris ?) nec 7-nervia. Spicæ ex Blume solitariæ vel 2-3 aggregatæ ; in E. latifoliâ interdum supra basin ramosæ. De char. seminis in fig. verisim. erroneis, confer ad char. gener.

3. E. LUZONENSIS (Presl epimeliæ, p. 248), ramis teretibus, novellis foliisque junioribus et rachi pube minutissimâ incano-velutinis, foliis lanceolatis rarius ellipticis petiolatis 5-nerviis, spicis folio 3°-6° brevioribus basi exceptâ multifloris, bracteis minimis, lobis perigonii subvelutinis. ♄ vel ♄. In insulâ Luzon Philippinensium (Cuming 1195!). Folia sparsa, integerrima, coriacea, glabrescentia, 1½-3 poll. longa, 8-10 lin. lata, obtusa, nervis tenuibus venulisque paucis, in petiolum 2-3 lin. basi angustatis. Spicæ ½-1½ poll. longæ, solitariæ vel rarissime geminæ aut ternæ, simplices, rarius ramulo uno versus basin instructæ, parte non floriferâ inferiore 1-3 lin. longâ. Bractea cujusque floris minima, caduca, squamiformis, flore brevior.

Perigonium $\frac{1}{3}$ lin. longum, 5-lobum, patens. Drupa obovoidea, 3 lin. longa et lata, in sicco fusco-nigricans, glabra, cupulæ 2 lin. longæ cano-velutinæ concavæ inserta (1). (v. s.)

Sectio II. EUEXOCARPOS.

Folia minora vel minima, sessilia, nervis 3 secus ramum angulosum, striatum vel sulcatum decurrentibus. Pili rarissimi, sparsi, nec stellati.

**Folia elongata.*

4. E. ODORATA, frutescens? dense foliosa, ramis teretibus, ramulis angulato-striatis, foliis linearibus acutiusculis elongatis medium usque trinerviis, spicis axillaribus folio subbrevioribus plurifloris, rhachi subvelutinâ, bracteis minimis e basi squamæformi adhærente mucronatis, perigonio grabriusculo. ♃? In Novâ Hollandiâ austro-occident. (Preiss! n. 2093). Leptomeria? (an Exocarpus?) odorata Miq. in Lehm. pl. Preiss, 1, p. 613. Glabra. Rami e nervis 3 sub folio decurrentibus lineati. Folia internodiis longiora, 8-10 lin. longa, $\frac{1}{4}$-1 lin. lata, erecta, sæpe versus ramum falcata. Spicæ 4-8 lin. longæ, ab $\frac{1}{4}$ vel $\frac{1}{3}$ longitudinis floriferæ, floribus dispositione $\frac{1}{3}$, non proximis. Bracteæ dentiformes. Flores $\frac{1}{4}$ lin. longi latique, tamen bracteâ majores, diu globosi. Lobi perigonii elliptico-acuti, oculo armatissimo margine subvelutini, extus glabri. Discus sub-5-angularis. Ex cl. Miquel stigma 5-angulare, sublobulatum; ego subtrilobum aut obtusum vidi. Fructus ign. Infloresc. et antheræ omnino Exocarpos. (v. s.)

** *Folia abbreviata, sæpius dentiformia.*

5. E. CUPRESSIFORMIS (Labill.! l. c.), arborescens, ramis teretiusculis vel angulosis striatis, foliis raris dentiformibus minutis ramulorum juniorum lanceolatis adpressis, spicis plurifloris, rhachi perigonioque extus subvelutinis, bracteis ovato-acutis minimis, pedunculo fructu submajore. ♄. In Van Diemen (Labill. D'Urv.! Br. Verreaux! in h. Deless. 139, 135, 154), Novâ Hollandiâ merid. (Br., h. DC.! et Mus. par.!) et orientali imo intra tropicum (Br. gen. rem. p. 37). Leptomeria acerba Sieb.! pl. N. Holl. n. 136 (non Br.). Rami erecti vel penduli, in eodem specimine sicco anguIosi vel teretes. Folia ramulorum lineam longa, basi subciliata, acuminata; ramorum florentium breviora, ovato-acuta vel dentiformia, patentia. Spicæ 2-4 lin. longæ. Flores in eadem plantâ herm. masc. et fem., $\frac{1}{3}$ lin. longi et lati. Antheræ bi?-loculares. Nux ovoidea, nigricans (Lab.), in herb. 2 lin. longa, pedunculo rubro (Lab.) submajore. Sine fructu facile cum Omphacomeriâ psilotoide confunditur. (v. s.)

6. E. SPICATA, ramis teretibus striatis, foliis lineari-subulatis caducis, spicis validis multifloris, rhachi tomentosâ, bracteis e basi glabrâ scutiformi obcordatâ rhachi adhærente dentatis, perigonio extus basi pilosiusculo. ♄ In Novâ Hollandiâ orient. (Mus. par. in h. meo). Rami validi, striis 3 sub origine folii nitidioribus. Ramuli erecti, subangulati. Folia apice ramulorum non rara, 2 lin. longa, erecta, apice sæpius patente. Spicæ femineæ 4-6 lin. longæ, fere a basi floriferæ. Bracteæ cum basi adhærente $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{4}$ lin. longæ. Flos fem. $\frac{1}{4}$ lin. latus, in foveolis nidulans. Ovarium ovoideo-trigonum. Stigma capitellatum. Fructus ign. An satis ab E. cupressiformi diversa? (v. s.)

7. E. GLANDULACEA (Miq. in Lehm. pl. Preiss 1, p. 619), ramis teretiusculis vel angulosis striatis, foliis raris lineari-subulatis caducis, spicis plurifloris, rhachi tomentosâ, bracteis ovato-acutis minimis, perigonio extus basi piloso, pedunculo fructu nitido substriato minore. ♄. In Novâ Hollandiâ austro-occidentali (Preiss, n. 2122 et 2125) et austro-orientali secus fl. Murray (Stuart et Mull.! exs., Miq. stirp. Mull. p. 8). E. spartea gracilis Miq. in pl. Preiss. p. 618, ex eod. in stirp. Mull. p. 8. Rami penduli ut in E. cupressiformi sæpe adsunt. Folia in sup. parte ramorum florif. 1$\frac{1}{2}$-2 lin. longa, erecta, angusta, glabriuscula. Spicæ 3 lin. longæ. Bracteæ dorso glabræ, inde a rhachi distinctæ. Flores formâ E. cupressiformis, sed antheræ ex analysi manifeste 4-locellatæ, locellis longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium ovoideo-trigonum. Stigma 3-gonum. Nux matura 2 lin. longa,

(1) Char. gen. post impressionem mutavit auctor in exemplare meo, verisimiliter ex opere Blumei nam Epimeliæ anno 1852 solum divulgatæ fuerunt, monente Walpers Ann. 2, p. 618, nec anno 1849 ut præstat titulus.

ellipsoidea, in herb. pallida. Pedunculus siccus nuce minor. Descripsi specimen optimum Mulleri, identitatem cum E. glandulaceâ Miq. in pl. Preiss. admittens fide ipsius auctoris. (v. s.)

8. E. STRICTA (Br. prodr. N. Holl. p. 357, non Sieb.), caule fruticoso erecto, ramulis angulatis strictis, foliis minutis denticuliformibus triangularibus, spiculis glomeruliformibus sessilibus. ♄ In Novâ Hollandiâ orient. merid. et Van Diemen. An folia jam delapsa basi tantum persistente in specimine cel. auctoris ?

9. E. SPARTEA (Br. prodr. N. Holl. p. 356, non Miq.), caule fruticoso, ramulis erectis striato-angulatis, teneris foliosis, foliis minutis subulatis apice recurvis, spicis subpyramidatis breviter pedunculatis. ♄ In orâ merid. Novæ Hollandiæ. -- Species dubia ex phrasi nimis brevi cel. auctoris. Cl. Miquel in Lehm. pl. Preiss. 1, p. 618, errore quodam phrasin Exoc. humifusæ sub nomine E. sparteæ transcripsit. Ad E. sparteam Br., non sine dubio, retulit plantas Preissii e Swan River, sub num. 2115 ! (2114 quorumdam) et 2092 ! quæ forsan differunt quamvis nihil phrasi brevissimæ contrarium. Numerus 2125 Preissii est E. glandulacea, ex Miq. recentius in stirp. Mull. p. 8. Rami teneri, graciles, erecti, inferne teretes, superne angulosi ubique striati. Folia in ramulis obvia lanceolato-subulata, 2 lin. longa, apice recurva. Spicæ numerosæ, ex axillis foliorum delapsorum, 2-6 lin. longæ, graciles, erectæ, basi exceptâ multifloræ. Rhachis tomentosa, foveolata. Bracteæ a basi obovatâ adhærente cuspidatæ, minimæ. Flores in foveolis nidulantes, ¼ lin. longi latique. Perigonium glabrum, sub-5-partitum. Stigma subtrilobum. Nux (in 2115) ovoidea, 2 lin. longa, pallida, basi pyriformi major. Similem florentem sine nomine a Cunn. ex orâ bor. occid. et fructiferam e Swan River a Drummond sine num. possideo, et florif. in h. Boiss. et Deless. sub num. 728 anni 1843, quæ 768 anni 1844 in h. vindob., vidi. (v. s.)

10. E. DASYSTACHYS (Schlecht. in Linn. 20, p. 580), ramis teretibus, ramulis subangulatis impresso-lineatis, foliis squamiformibus anguste triangularibus acutis patulis dorso carinatis, spiculis plurimis breviter pedunculatis tenuiter pubescentibus. ♄ In Novâ Hollandiâ meridionali ad fl. Murray (Behr). Arbor. Folia ½ lin. longa, decidua. Spicæ creberrimæ, ex omnibus super. axillis, 2-3 lin. longæ, axi scrobiculato. Bracteæ brevissimæ. Perigonium 5-partitum, rotatum, lobis extus pubescentibus, acutis.

11. E. LEPTOMERIOIDES (F. Müll. exs. et Miq. stirp. Mull. p. 7), ramis ramulisque crassis subdivaricatis rigidis cylindricis striatis, foliis exilibus adpressissimis caducis ovatis dorso convexis, spiculis sessilibus brevibus cylindricis puberis, perigonii 5-fidi lobis ellipticis, stigmate obtuso, fructu ellipsoideo. ♄ In Novâ Hollandiâ merid. ad fl. Murray (Stuart), montem Brown (Behr). E. aphylla Behr, non Br., fide cl. Miq. et Müll., num vero a plantâ Brownii diversa sit ignoro. E. aphylla Br.? ex Cunn. in h. DC. specimen e Nov. Holl. inter. Ex specim. Müll. in h. imp. vindob. rami validi, vetustiores apice truncato-subspinescentes; folia dentiformia, vix ½ lin. longa, glomerulis florum adpressa, alibi delapsa; spiculæ seu glomeruli bracteis minimis ovatis puberulis initio tecti, deinde nudi, foveolati, 2 lin. longi. Perigonium extus glabrum. Antheræ (ex Miq.) cordatæ. Cupula (ex eod.) fructus primum 5-dentata, deinde truncata. Habitus et infloresc. omnino Omphacomeriæ, sed fructus forsan superus, ex descr. Miq. (v. s. specim. imperf. in h. vindob.)

12. E. APHYLLA (Brown prodr. N. Holl. p. 357), caule fruticoso erecto, ramis ramulisque teretibus striatis strictis aphyllis, spiculis glomeruliformibus, floribus 5-fidis hermaphroditis, stigmate 3-lobo. ♄ In orâ merid. Novæ Hollandiæ.

13. E. GAUDICHAUDII, ramulis cylindraceis striatis, foliis minimis triangularibus, squamæformibus, spiculis brevibus crassis glabriusculis basi nudis a medio 5-7-floris, floribus pentameris. ♄ In ins. Sandwich (Gaudich.! in h. Mus. par. et DC.). Rami lignosi, validi, ramosi, recti. Folia dentiformia ¼-½ lin. longa, patentia, rara. Spicæ 2-4 lin. longæ, juniores ovoideæ, pedunculatæ, id est basi non floriferæ. Bracteæ foliis subsimiles, ovato-acutæ, minimæ, persistentes. Rhachis et perigonium oculo armatissimo vix puberula. Flores ½ lin. longi latique. Antheræ ex formâ biloculares, forsan 4-locellatæ. Stigma obtusum. Fructus junior ovoideus, basi perigonii incrassatâ obovoideâ insidens, Habitus omnino E. Bidwillii in Fl. Nov. Zel. figurati. (v. s.)

14. E. BIDWILLII (Hook. f. Fl. N. Zeland. p. 223, t. 52), fruticulus procumbens, ramulis teretibus sulcatis, foliis minimis triangularibus squamæformibus, spiculis brevibus crassis puberulis a basi 6-8-floris, floribus pentameris. ♄ In montibus ins. mediæ Novæ Zelandiæ. Suffrutex 6-8 poll. longus, repens inter saxa. Rami ex icone potius erecti, crassi, foliis remotis purpurascentibus $1\frac{1}{2}$-2 lin. longis. Spicæ ovoideæ, 2-3 lin. longæ. Bracteæ folio subsimiles persistentes. Perigonium glabrum, 5-partitum. Antheræ ex ic. biloculares, loculis rimâ longit. dehiscentibus. Nux ovoidea nigricans, 3 lin. longa, basi perigonii incrassatâ carnosâ, obovoideâ rubrâ 4 lin. longâ insidens. Valde affinis, ait cl. auctor, E. humifusæ, nec diversa nisi perigonio pentamero.

15. E. HUMIFUSA (Brown l. c.), caule fruticoso procumbente, ramis ramulisque teretibus sulcatis, foliis minutis denticuliformibus triangularibus marcescentibus, spiculis sessilibus glomeruliformibus, floribus 4-fidis. ♄ In Van Diemen. Frustulum e Van Diemen, sub hoc nomine, ab All. Cunningh. accepi. In eo rami robusti, cylindrici, sub quoque folio delapso 3-sulcati; folia ramulorum lanceolato-subulata, $\frac{1}{2}$ lin. longa, erecta; spiculæ ex axillis fol. delapsorum maxime abbreviatæ glomeriformes, 1-3-floræ; bracteæ triangulari-ovatæ, minimæ; perigonium profunde 4-fidum, lobis ovato-lanceolatis, apice vix incrassato-uncinatis; stamina, discus et ovarium videntur congenerum sed in specimine non authentico et pessimo analysi non subjeci. Similis videtur Leptomeriæ n. 320, Gunn! ab Hook. fil. ad herb. vind. missâ, ubi tamen bracteæ flori proximæ (non bractea communis) ovato-acutæ potius quam obtusæ. Istius flos 4-fidus, stigmata lobis perigonii alterna.

16. E. NANA (Hook. f. in Hook. Journ. bot. 1847, p. 281), suffrutescens, caule procumbente, ramis teretibus sulcatis, ramulis compressis, internodiis brevissimis superne in folia 2 subulata divaricata dilatatis, spiculis sessilibus, perigonio 5-partito, nucibus parvis. ♄ In Van Diemen ad cacumina montium. Habitus E. humifusæ, sed minor, ramis ramulisque brevioribus angulatim flexuosis superioribus præcipue compressis.

Sectio III. PHYLLODANTHOS.

Folia nulla. Rami floriferi in phyllodia mutati. Spicæ raræ in angulis phyllodiorum sæpius geminæ, nunc simplices. Pili nulli.

17. E. PHYLLANTHOIDES (Endl. prodr. fl. Norfolk. p. 46), ramis inferne teretibus superne compressis, phyllodiis basi articulatis lanceolatis basi præsertim angustatis nervulis crebris longitudinalibus margine repando-crenatis, spicæ e crenis remotis simplices geminæ ternatæve angulosæ 5-6-floræ, lobis 5 perigonii papilloso-ciliatis interne puberulis. ♄ In insulâ Norfolk maris Pacifici (Bauer, All. Cunning.!). Rami validi, lignosi. Phyllodia 3-5 poll. longa et 1-$1\frac{1}{2}$ poll. lata in specimine meo, 6-10 poll. longa et 1-$1\frac{1}{2}$ poll. lata in specim. herb. vindob., nunc apice phyllodia minora gerentia. Spicæ 3-6 lin. longæ in specim. meo, duplo longiores in specim. Endl., basi nudæ, medio et apice flores sparsos subdistichos ex angulis gerentes. Bracteæ nullæ. Tubus perigonii obconicus, lobis 5 subrotatis. Discus indistinctus. Filamenta ligulata. Antheræ erectæ, biloculares, loculis oblique appositis, apice discretis. Ovarium liberum, uniloculare. Ovula plura basilaria (ex Endl.), mihi ign. Stigma discoideum. Nux (ex Endl.) pedunculo carnoso imposita. (v. s.)

18. E. CERAMICA, ramis inferne teretibus superne compresso-angulosis, phyllodiis basi articulatis longe linearibus basi angustatis apice acuminatis nervo centrali donatis grosse crenatis, floribus . . . . , fructibus in crenis solitariis. ♄ In editioribus saxosis ins. Ceramæ Moluccarum. Xylophyllos Ceramica Rumph. Amb. auct. p. 19, t. 12. Xylophylla longifolia Linn. mant. p. 221. Cel. Brown gen. rem. p. 37, primus affinitatem detexit, non vero speciem similem dixit cum plantâ Baueri ex ins. Norfolk. Cl. Blume, Mus. 1, p. 182, qui speciem præced. non viderat, species miscuit. Arbuscula Ceramica. Exocarpos est propter fructum, sed ab omnibus distincta species. Phyllodia ex icone 6-12 poll. longa, tantum 2-3 lin. lata. Fructus in crenis solitarii, e spiculis paucifloris forsan proveniunt; eorum pars inferior obconica rubra, superior ovoidea basi sublongior.

Species exclusæ.

E. STRICTA Sieb.! pl. exs. N. Holl. n. 137, non Br. = Casuarina.

GENUS DUBIUM.

XX. ? CERVANTESIA *Ruiz et Pav. prodr. p. 31, t. 7 (anal. mala, ubi stamina errore cum lobis perigonii alternant), syst. p. 71, Cav.! ic. 5, p. 49, t. 475, Kunth in H. et B. nov. gen. 7, p. 189, Endl. gen. suppl. 1, n. 2084.*

Perigonium globoso-campanulatum, profunde 5-fidum, æstiv. valvari, in fructu persistens et valde auctum, lobis tunc basi disjunctis medio solum inter se et cum ovario cohærentibus. Stamina 5, lobis perigonii opposita; filamento tenui; antherâ obovatâ biloculari basi emarginatâ, loculis 2 subintrorsum longitudinaliter dehiscentibus apice crassioribus. Pili pauci inter lobum quemque et antheram. Discus e lobis 5, planis, obtuse subtrilobis, staminibus paulo brevioribus, iis alternantibus, in æstivatione imbricatis, ut stamina persistentibus. Ovarium subliberum, uniloculare (sine vestigio parietum); placentâ funiculari contortuplicatâ, fundo insertâ, apice 2 ovula pendentia gerente. Stylus conico-cylindraceus. Stigma depresso-subpeltatum, margine obscure 2-3-lobum. Fructus subglobosus, perigonio accreto tectus eique sub medio cohærens, pericarpio crustaceo basi pleno fungoso. Semen unum, carnosum. Embryo, ex Cavanilles, filiformis longitudine fere albuminis; ex Kunth. in parte superiore albuminis locatus radiculâ superâ.—Arbor peruviana, foliis alternis ellipticis integris, racemis axillaribus, floribus apice ramorum inflorescentiæ recurvatis brevissime pedicellatis, novellis, racemis perigonio extus et paginâ inferiore foliorum ferrugineo fulvoque tomentosis, pilis sæpe stellatis lanuginosis. — Num lobi erga stamina alterni exteriores sint, vel ejusdem verticilli, vel interiores, quæstio : ejusdem verticilli sæpius in autopsiâ floris dixerim, sed eorum evolutio stamina sequitur et in fructu (ubi filamenta dilatata) filamentis interiores videntur. In præfloratione lobi cum staminibus alternatim imbricati, margine uno interiore altero exteriore, unde valde approximati videntur et naturâ similes. An lobos disci Santalacearum, staminibus interiores, repræsentant? an potius stamina? Ex eo affinitas cum Santalaceis vel Olacaceis pendere videtur. Habitus, pubescentia præsertim, et ovarium superum foliis perigonii manifeste a basi involutum, a veris Santalaceis differunt.

C. TOMENTOSA (Ruiz et Pav. l. c.). ♄ In sylvis montanis Peruviæ. C. bicolor Cav. l. c. Elæodendron tomentosum Willd. mss. in Rœm. et Sch. syst. 5, p. 345 (fide Kunth. l. c.). Rami teretes, demum glabrati. Folia oblongo-elliptica, coriacea, 2-4 poll. longa, 8-10 lin. lata, utrinque obtusa, petiolo 3 lin. longo, superne glabra nitida, subtus dense tomentosa initio ferruginea deinde lutescentia. Racemi 1-1½ poll., cum floribus apice ramulorum glomeratis ferruginei. Flores globosi, 1½ lin. longi, bracteis et bracteolis ovato-acutis intus glabris longiores. Fructus nondum maturus semipollicaris, lobis perigonii ellipticis glabrescentibus tectus. (v. s. ex h. Cav. et a Mus. par. specim. Dombey. sub n. 990).

ADDENDA ET CORRIGENDA

IN TOTO VOLUMINE QUATUORDECIMO.

POLYGONACEÆ.—SUBORDO ERIOGONEÆ.

P. 15. ERIOGONUM WRIGHTII. Numeri 620, 621, 622 Wright. pl. exsicc. ad præsentem spec. pertinent (Benth. in litt. dec. 1855).

P. 15. E. ORTHOCLADON. Synonymis *adde :* Torr. in Rep. exped. Sitgreaves, in Florâ bot. Zeit. 1855, p. 361.

P. 22. E. PHARNACEOIDES. Syn. *adde :* Torr. in Rep. exped. Sitgreaves, in Florâ bot. Zeit. 1855, p. 361.

P. 23. OXYTHECA DENDROIDEA, *adde :* O. spiculata Miers trans. linn. soc. 21, p. 144, t. 17 (an err. typ. pro apiculatâ ?)

POLYGONACEÆ. — SUBORDO POLYGONEÆ (auctore Meisner).

P. 2, lin. 16, *pro* capillata, *lege* : capitata.

P. 32, lin. 28, *pro* universalem admissum, *lege :* universalem usum admissum.

P. 35. Rheum Ribes Gron., *adde :* Jaub. et Spach ill. pl. Or. t. 470.

P. 41, lin. 14, *pro* Wall., *lege :* Wallr.

P. 44, lin. 9, *post* 368*, *adde :* non Kunth.

P. 44, lin. 41, *pro* 10 β, *lege :* 14 β.

P. 44, n. 14, *adde :* Rumex rupestris (Le Gall fl. Morbih. p. 501, Godr. et Gren. fl. de Fr. 3, p. 37), in rupibus maritimis Galliæ boreali-occidentalis crescens, a R. crispo vix differre videtur nisi valvis anguste oblongis.

P. 45, n. 15. Rumex elongatus Guss. est R. crispus β Bertol. fl. ital. 4, p. 236, a plantâ vulgari solummodo recedens foliis omnibus angustioribus planioribus, valvæ unius callo perfecto, reliquarum obsoleto.

P. 46, lin. 43, *pro* accessit, *lege :* accedit.

P. 47, *post* n. 23, *adde :*

23*. R. ALTISSIMUS (Woods in proceed. Amer. assos. for 1853, p. 177), erectus, glaber, foliis petiolatis anguste lanceolatis integris utrinque angustatis, racemis gracilibus paniculatis nudis, verticillis contiguis, floribus omnibus hermaphroditis, valvis late cordatis acutis venosis, unâ vel duabus calliferis, interiore semper nudâ. ♃ In palustribus vallis Wabash, Amer. sept. Planta 3-6-pedalis, lævis. Caulis striatus, superne subramosus. Ochreæ breves. Folia 3-5 poll. longa, $\frac{1}{2}$-1 poll. lata, subacuminata, in petiolum pollicarem angustata. Panicula 6-10 poll. longa, aphylla. Pedicelli filiformes, demum recurvi, 2-3 lin. longi. Sepala tenuia, integra, venosa, pallida, interiore latiore et semper nudo, altero tuberculo magno notato, tertio tuberculo parvo vel nullo. Fructus quoad colorem et formam omnino Fagi. Affinis R. Britannicæ.

P. 49, lin. 18, *pro* Campd. p. 145, *lege :* Campd. p. 88.

P. 49, n. 33, β. Synonymis, *adde :* R. campestris Savi Pis. 1, p. 372. R. verticillatus Ucria hort. Pan. p. 164. R. glomeratus Ten. fl. Nap. 5, p. 6, Guss. suppl. 1, p. 109, ex Bertol. fl. ital. 4, p. 238.

P. 51, n. 42, *adde :* Bertol. fl. it. 4, p. 235.

P. 54, n. 52. Synonymis, *adde :* R. acutus All. ped. 2, p. 202. R. sylvestris Ten. Nap. 3, p. 390, ex Bertol. fl. ital. 4, p. 230. R. Friesii Godr. et Gren. fl. de Fr. 3, p. 36*.

P. 55, n. 57 (inter synon.) et n. 58, *pro* R. ramulosus, *lege :* R. hamulosus.

P. 58, n. 69 β, *adde :* R. suffocatus Moris, Bertol. fl. ital. 4, p. 442.

P. 59, n. 77. Synonymis, *adde :* R. uliginosus Guss. pl. rar. p. 151, t. 29. R. maritimus Ten. fl. Nap. 3, p. 390, fide Bertol. fl. ital. 4, p. 244.

P. 60, n. 79, est R. palustris Smith, fide Bertol. fl. ital. 4, p. 244.

P. 63, lin. 3, *pro* Sect. I, *lege :* Sect. II.

P. 64, n. 95, α. Synonymis, *adde :* R. amplexicaulis fl. Ten. Nap. 3, p. 394. Acetosa pratensis Zannich. ist. 4, t. 233, fide Bertol. fl. ital. 4, p. 252.

P. 65, *adde :* R. montanus Desf., Bertol. fl. it. 4, p. 255.

P. 66, n. 98, *adde* synon. : R. pseudo-acetosa β Bertol. l. c. p. 252. R. thyrsoides Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 44? excl. syn. DC. R. multifidus All. ped. 2, p. 205.

P. 66, n. 100, *adde :* R. thyrsoides Bertol. l. c. p. 257, excl. syn. DC. et All. Cfr. R. intermedius.

P. 67, n. 104, *adde :* Caules basi sublignosi? Folia interdum acutiuscula, ex Bourgeau, pl. Canar. exsicc. n. 1527!

P. 69, lin. 11, *pro* non Jacq., *lege :* non Ait.

P. 70, lin. 37, *pro* vulcanis, *lege :* vulcanicis.

P. 70, n. 115, *adde* synon. : R. pseudo-acetosa γ Bertol. fl. ital. 4, p. 253.

P. 71, n. 116, *adde :* α in Teneriffâ, Bourgeau, n. 1528! β Kralik. pl. Tunetanæ, n. 327!

P. 71, n. 119, *adde :* In alpinis Tauri etiam legit Balansa! Folia infima $2\frac{1}{2}$-5 poll. longa, 4-10 lin. lata. Valvæ basi æque latæ ac longæ, interdum leviter cordatæ.

P. 73, n. 66, *adde :* In Teneriffâ leg. Bourgeau, n. 1526!

P. 74, lin. 24, *pro* nebrioides, *lege :* nebroides.

P. 75, lin. 32, deleatur signum interrog.

P. 82. POLYGONUM, *adde* synon : Pleuropterus Turcz. (in pag. 136 memor.).

P. 85, n. 3, *adde :* Ferd. Müll. in Hook. journ. 1856, p. 203. Suffruticosum, glaberrimum, multiramosum. Flores virescentes, cernui, imbricato-bracteolati.

P. 85, n. 4, β, *adde :* Bertol. fl. ital. 4, p. 384. — In muris antiquis prope Saïda, Blanche herb. Syr. n. 36! (Forma insignis achænio sæpius calycem superante angustato, faciebus lanceolatis), Kralik pl. Tunet. n. 326! in Ciciliâ, Balansa, pl. or. n. 777!. — *P. Venantianum* Clementi sert. Olymp. (in Mem. Ac. delle science di Torino, ser. 2, vol. 16), p. 83, t. 3, f. 2?

P. 86, n. 5, *adde :* P. equisetiforme Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 52*.

P. 86, n. 9, *adde :* P. flagellare Bertol. fl. ital. 4, p. 382* non? Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 52 (cfr. P. Bellardi δ effusum, supra p. 99). Syn. P. controversum excludendum et ad P. Bellardi All. referendum videtur.

P. 88, lin. 48, *pro* calyce, *lege :* calyci.

P. 88, n. 17, *adde :* P. Roberti Lois., Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 52*, cum synon. P. intermedium Rob. in litt.—P. littorale Godr. et Gren. l. c. p. 51*? (non Link) et (ex cit. Babingt.) certe ejus var. β latifol. Godr. et Gren. l. c.

P. 89, lin. 1, *pro* caudicantibus, *lege :* candicantibus.

P. 92, n. 35, *adde :* In alpinis Tauri legit Balansa!

P. 92, n. 37. Synonymis *adde:* P. micranthum Boiss.! in herb. Noë, n. 59! Boiss. diagn. n. 1097, ex sched. Noë. Crescit etiam circa Bagdad. Caules interdum in angulis minute papilloso-asperuli.

P. 94, n. 24, *adde :* Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 51? cum syn. : P. alpestre Heldr. pl. exsicc. Pisidiæ, quod synon. nobis dubium propter achænia « opaca, obscure granulata. » P. aviculare b. Guss. fl. Sic. prodr. 1, p. 470, suppl. 1, p. 115, fide Bertol. fl. ital. 4, p. 381, ubi planta suffruticosa dicitur.

P. 95, n. 49, *adde* synon. : P. aviculare δ polycnemiforme Lec. et Lamb., Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 53, ex cit. Wierzb. Reichenb. exsicc. n. 1738.

P. 97, n. 58, *adde :* Cfr. Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 53, excl. δ.

P. 98, lin. 46, *pro* strictis, *lege :* striatis.

P. 98, n. 62, *adde :* Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 54*, cum syn. P. Monspeliense Guss. prodr. 1, p. 470.—Huc spectare nobis videtur P. controversum Guss. l. c. 1, p. 471, suppl. 1, p. 45, Bertol. fl. ital. 4, p. 383*.—Ad nostram var. α procul dubio spectat P. aviculare β Bertol. l. c. p. 379.

P. 99, n, 62, δ, *adde :* P. arenarium Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 53* (non W. et Kit.)

P. 100, n. 97, *adde :* Bertol. fl. ital. 4, p. 385*.

P. 101, lin. 48, *pro* hydrophytæ, *lege :* hydrophilæ.

P. 103, n. 79, *adde :* Philippi pl. Chilens. exsicc. n. 341.

P. 104, n. 84, α, *adde :* P. stoloniferum? Blanco! mss. in herb. DC., ex ins. Philippinis.

P. 106, lin. 16, *pro* Biscaticlium, *lege :* Biscatalium.

P. 109, n. 103, *adde :* Bertol. fl. ital. 4, p. 373*.

P. 110, n. 107, *adde :* P. minus Ten. fl. Nap. 4, p. 181. P. laxiflorum Bertol. fl. ital. 4, p. 374*.

P. 110, n. 109, *adde :* Bertol. fl. ital. 4, p. 376*, Godr. et Gren. fl. fr. 3, p. 48*. Persicaria serrulata Webb et Moq.-Tand. Phyt. Canar. 3, p. 219. — In Teneriffâ Bourgeau, n. 1529! Circa Saïda, Blanche, herb. Syr. n. 91!

P. 111, n. 110, α, *adde :* In Chinâ (Park, n. 4!).

P. 112, n. 115, P. JAPONICUM, *adde :* β *grandiflorum*, calyce duplo majore, oblongo, fere 2 lin. longo. — Forma valde similis P. macrantho (p. 107, n. 98), sed distincta calyce eglanduloso et achenio biconvexo nec triquetro.—In Chinâ, circa Canton, Park, n. 149! (v. s. in herb. DC.)

P. 113, lin. 3, *pro* 250, *lege :* 150.

P. 113, n. 118, *adde :* Circa Montgomery, Africæ orient. legit Martin! (hb. DC.).

P. 117, n. 134, *adde :* Bertol. fl. ital. 4, p. 370, excl. syn. P. laxi Rchb. Formæ hybridæ 5 describuntur in Godr. et Gren. fl. de Fr. 3, p. 49, sq. Cfr. etiam F. Schultz in Archiv. de Flore, p. 138.

P. 118, n. 135, *adde* synon. : P. tenuiflorum Bertol. fl. ital. 4, p. 375*.

P. 119, n. 137, *adde :* Bertol. fl. ital. 4, p. 369, excl. syn. P. nodosi.

P. 125, n. 161, β, *adde :* P. bistortoides Boiss.! in Balansa pl. Or. 1855, n. 778! ex alpibus Tauri.

P. 131, n. 179, δ, *adde :* Zolling. pl. Jav. exsicc. n. 819!

P. 133, n. 189, *adde :* Cuming, pl. Philippin. n. 484!

P. 139, n. 213, α, *adde :* in Apennino, Bertol. fl. ital. 4, p. 386*. — P. ALPINUM var. *Olympicum Clementi* sert. Olymp. (in Mem. Ac. sc. Taurin., ser. 2, t. 16) p. 83, insigne videtur « radice oblongâ incrassatâ fere tuberiformi et foliis utrinque glabratis. »

P. 142. Speciebus excludendis, *adde :* POLYGONUM CIRRHOSUM Moç. et Sessé. = Antigonon leptopus Hook. et Arn.

P. 145, lin. 4, *lege :* Vent. Cels. t. 88.

P. 149, n. 14, β, *adde :* (v. s. in herb. Lindl.).

P. 149, n. 15, δ, *adde :* Jameson pl. Quit. exsicc. n. 313!

P. 153, lin. 3, *pro* herb., *lege :* hort. Kew.

P. 165, n. 62, γ, *adde :* in Guianâ Gallicâ, circa Acarouany, 1855, legit P. Sagot, n. 887! (herb. DC.).

δ, *macrostachya*, racemis solitariis folia longe superantibus (8-9 poll. longis) simplicibus gracilibus laxiusculis, foliis ut in var. α. Ibidem legit Sagot, sine numero (herb. DC.).

P. 173, lin. antepenultima, *lege :* calycisque tubum non superantes.

P. 181, lin. 4, *lege :* videtur species R. laurifoliæ affinis, nisi, etc.

P. 182, § 2, *lege :* TRISEPALÆ.

LAURACEÆ.

P. 186. Ordo in futuro volumine Prodromi inserendus.

MYRISTICACEÆ (auctore Alph. DC.).

P. 188, lin. 12. De arillodio iterum scripsit cl. Planchon, in Bull. soc. bot. Fr. 1855, p. 677.

P. 192. Sectio CALONEURA.... Omnes asiaticæ, *lege :* omnes asiaticæ, exceptâ M. platyspermâ hic descriptâ.

P. 192*. M. PLATYSPERMA (Spruce! herb. n. 2401 et 2842), foliis obovatis

obtusis basi acutis pellucide punctulatis glabris nervis lateralibus utrinque 7-9, pedunculis axillaribus et supra-axillaribus, pedicellis (masc.) apice ramorum inflorescentiæ subumbellatis, bracteis minimis, bracteolâ cujusque floris late rotundatâ brevissimâ, flore (juniore) ovoideo pedicello vix longiore intus glabro extus ut tota inflorescentia pulverulento-velutino, antheris 6-7 stipite multo longioribus apiculo communi terminatis, fructu globoso. ♄ Prope Panure, ad rio Uaupes, in rio Negro Brasiliæ sept. defluentem. Rami teretes, juniores ut folia juniora et inflorescentia rufo-pulverulenti, deinde glabri. Folia 4-6 poll. longa (incl. petiolo 9-12 lin. longo), $1\frac{1}{2}$-2 poll. lata, apice rotundata, basi cuneata, juniora pellucide punctulata, nervis lateralibus semipatentibus, tertiariis vix distinctis. Pedunculi masc. 12-18 lin. longi, nunc gemini, ramis lateralibus abbreviatis apice 5-6-floris. Bracteæ adspectu callorum basi pedunculorum. Bracteolæ $\frac{1}{4}$ lin. longæ, sessiles, basin floris uno latere cingentes. Alabastra 2 lin. longa, obtusa. Fructus pauci, globoso-depressi, 10-12 lin. lati, hinc sulcati, pedicello duplo longiores. — Unica est species Americana ad sect. Asiaticam pertinens. (v. s.)

P. 194 et seq. Species Americanas iterum perlustravi, cum speciminibus nonnullis herb. Mus. imp. vindob., Mus. reg. berol., herb. Mart. et novissimis a Spruce collectis, unde sequentia addenda. Descriptiones extensas ad *Floram brasiliensem* cel. Martii misi.

P. 195, lin. 2, bracteis atque bracteolis sub flore destitutæ, *lege :* bracteis nullis aut rarius ad rudimentum reductis, bracteolis sub flore nullis. *Adde :* Apiculi antherarum non connati.

P. 195. MYRISTICA SEBIFERA. *Dele :* In Maynas (Pœppig), nam specimina hujus originis videntur omnia ad M. Mocoam tribuenda.

P. 195. M. THEIODORA. Hic verisimiliter referenda sunt specimina herb. vindob. et herb. Mart. sub num. 1952 et 1534 a Pohl, e Villa Boa, olim allata, quæ folia minus coriacea quam in M. sebiferâ, magis acuminata, subtus parum tomentosa et pallidiora, nervis lateralibus utrinque circiter 18, fructu magis globoso; arillodio magis laciniato. (v. s.)

P. 195. M. CUSPIDATA. Phrasis servanda, sed plantæ Sprucei solum tribuenda. Var. seq. addenda quoad specim. Mart. et Pav.

β. *rufula*, foliis oblongo-acuminatis subtus pallidis vix tomentosulis, petiolo sublongiore, floribus masc. paulo majoribus. M. rufula Mart. herb.! Rio Negro. Myristica Pav. in h. Boiss.! e Peruviâ. (v. s.)

P. 196. Species n. 33 et 35 ad sect. IV transferendæ propter numerum nervorum M. punctatæ et ejus affinitatem cum M. Uaupensi hic descriptâ.

P. 196. M. PERUVIANA. E Pozuzo Peruviæ (ex sched. Pav. in h. reg ber.). Perigonium intus pilosulum (nec glabrum). Antheræ stipite multo longiores.

P. 196, n. 35'. M. MOLLISSIMA (Pœpp.! in herb. reg. ber. et imp. vind.), ramis petiolis foliis subtus et inflorescentiâ dense fulvo-tomentosis, foliis amplis ellipticis acutis basi cordatis nervis lateralibus utrinque 20-30, paniculis (masc.) axillaribus et terminalibus folio duplo triplove brevioribus, bracteis ovato-acutis caducis, perigonio obovoideo extus fulvo-tomentoso intus glabriusculo, antheris stipite triplo longioribus apiculo brevissimo. ♄ In Maynas alto (Pœppig! l. c.). Tomentum copiosum, colore tabacino, magis quam in aliis sp. persistens. Folia 8-15 poll. longa, 4-5 poll. lata, superne glabra, subtus omnino tomentosa, nervis subpatentibus inferioribus approximatis curvatis, tertiariis distinctis, petiolo 3-6 lin. longo. Panicula multiflora. Fasciculi florum bracteâ 2 lin. longâ initio amplexi. Perigonium diu obovoideum, serius infundibuliforme, semitrifidum, pedicello incluso lineam longum. Antheræ 2-3-4, in acumen minimum unicum (e pluribus vix connatis?) desinentes. Ad sect. IV pertinet. (v. s.)

P. 196, n. 35''. M. UAUPENSIS (Spruce! exs.), ramis junioribus petiolis paginâ inferiore foliorum et inflorescentiâ ferrugineo-tomentosis, foliis longe lanceolatis acuminatis basi rotundato-truncatis pellucide punctulatis, nervis lateralibus utrinque 16-18, paniculis masc. folio 4°-6° brevioribus compositis multifloris, bracteis ovato-acutis caducissimis, floribus minimis extus ferrugineo-tomentosis intus subtomentosis, antheris 3 stipite multo longioribus apiculis punctiformibus. ♄ Prope Panures, ad rio Uaupes, in rio Negro Brasil. fluentem. M. Uaupensis, an M. cuspidata var.? globifera Spruce! exs. n. 2512, in h. DC. Tomentum ramorum petiolo-

rum et inflorescentiæ fulvum, intensius coloratum quam in M. punctatâ. Folia breviora, petiolo 3 lin., limbo 6 poll. longo, 15-20 lin. lato. Bracteæ 1½ lin. longæ. Flores ½ lin. longi, pedicello longiores. Antheræ apiculis vix distinctis. An mas M. punctatæ? Ad sect. IV pertinet. (v. s.)

P. 196, sect. SYCHNONEURA. Antheris nunc apiculatis, *lege :* antheris sæpius apiculo unico terminatis.

P. 197. M. OFFICINALIS. Foliis acutis vel acuminatis, *lege :* foliis obtusis, acutis vel rarius acuminatis.

P. 198. M. VENOSA. Specimina e Chicoplaya ad M. Pavonis, hic descriptam, referenda. — In plantâ Sprucei attente observatâ folia punctata, sed punctis raro pellucidis, nervulis tertiariis contra sæpius pellucidis.

45*. M. PAVONIS, novellis ferrugineo-tomentosis, foliis ellipticis vel obovato-ellipticis obtusis vel breviter acuminatis basi obtusis superne glabris subtus glabrescentibus nervis lateralibus utrinque 16-22 subpatentibus, racemis masc. folio subbrevioribus vel duplo brevioribus, bracteis ovato-acutis fugacibus fasciculos florum amplectentibus, perigonio triplo infundibuliformi extus fulvo-tomentoso intus glabro, antheris 3 stipite longioribus, fructu ovoideo. ♄ Prope Chicoplaya (Pavon! in h. Boiss. et reg. ber.), forsanque in Maynas alto (Pœppig! 2048 in h. reg. ber. spec. sine fl. nec fr.). Folia 3-5 poll. longa (incl. petiolo 2-4 lin.), 1-1½ poll. lata, juniora pellucide punctulata, cætera opaca (nisi in spec. minus certis Pœpp.), acumine (ubi adest) acuto nec obtuso ut in M. venosâ, nervis later. patentibus nec semipatentibus. Fasciculi 3-7-flori. Bractea 2 lin. Fructus 12-15 lin. longi, pedicello recto crasso 3-4 lin. fulti. (v. s.)

P. 198. Sectio OTOBA. Loculis disjunctis, *lege :* loculis sulco disjunctis.

P. 199, lin. 1. M. OTOBA. Specimina Pœppigii differunt foliis subtus glaucescentibus, floribus masc. minoribus (ut pote ex alabastris dijudic). Varietas β *glaucescens* dicenda.

P. 199. Sectio COMPSONEURA. Charact. *adde :* Bracteæ interdum fugaces minimæ circa basin pedicellorum. Bracteolæ sub flore ipso nullæ. Nervi tertiarii foliorum inter primarium et secundarios nec solum inter secundarios extensi.

P. 200, lin. 7. *Delendum* quæ de num. 1791 Pœppig. Confer infra.

P. 200, lin. 10, *adde :*

48*. M. DEBILIS (Spruce! herb. n. 2468), glabra, foliis obovato-ellipticis utrinque obtusis membranaceis pellucide subpunctatis, nervis lateralibus utrinque 7-9, tertiariis crebris, racemis masc. petiolo brevioribus, floribus minimis. ♄ Prope Panure, ad rio Uaupes, in fl. Nigrum Brasiliæ sept. defluentem (Spruce, n. 2468!). Folia 5-6 poll. longa (incl. petiolo 5 lin.), 1¾-2 poll. lata, utrinque (in eod. ramo) obtusissima, obtusa vel subacuta, nervis semipatentibus margine extremo curvatis et convexis, tertiariis valde distinctis. Pedunculi (masc.) axillares, 2-3 lin. longi, simplices vel semel ramosi. Pedicelli apice pedunculi vel ejus ramorum umbellati, lineam longi. Bracteæ fugaces, ⅙ lin. longæ, ovatæ, circa originem pedicellorum. Bracteolæ nullæ. Alabastra fere matura ⅐ lin. longa, ovoidea, obtusa. Antheræ M. Sprucei. Folia simillima, sed obtusa. (v. s.)

48**. M. CAPITELLATA (Pœpp. exs.), ramis foliisque glabris, foliis oblongis vel obovato-oblongis obtuse acuminatis basi acutis membranaceis pellucide punctulatis, nervis lateralibus utrinque 10-11, tertiariis crebris, racemis (masc.) compositis, petiolo 3°-4°ve longioribus floreque extus puberulis, ramulis inflorescentiæ alternis brevissimis flores umbellatos gerentibus, floribus parvis pedicello sublongioribus. ♄ Ad Maynas alto (Pœppig! 1791, in herb. reg. ber.). Folia 7 poll. longa (incl. petiolo 6-9 lin. longo), 20-26 lin. lata, formâ et nervatione fol. M. Sprucei, sed nervis lateralibus paulo numerosioribus. Racemi masculi nunc gemini, bipollicares, ramulis lateralibus numerosis alternis 1-2 lin. longis, apice 3-5 flores gerentibus. Indicia bractearum minimarum circa pedicellos. Bracteola sub flore nulla. Pedicelli ½ lin. longi. Flores profunde 3-fidi (nec ut in M. Sprucei semitrifidi), ½ lin. longi. (nec 1½ lin.), infundibuliformes (nec campanulati), extus et tota inflorescentia pilis minimis adpressis puberuli (nec glabri, ut in hâc specie). Specimen sub eod. numero Pœppigii semel et cursorie in herb. Musei paris. vidi, quod femineum imperfectum erat, et mihi videbatur M. Sprucei (supra, p. 200), sed masculo nunc viso certe species diversa. (v. s. in h. reg. ber.)

PROTEACEÆ (auctore Meisner).

P. 216, n. 13, *adde* synon. : Protea densa Willd. enum. suppl. p. 7, teste Link, ex DC., adnot. mss.

P. 218 § 3, *adde :* R. Br. in Linn. Trans. 10, p. 58.

P. 223, n. 35, *adde* synon. : Protea diversifolia Willd. enum. p. 139.

P. 228, n. 261, *adde* synon. : Protea linifolia Willd. enum. p. 138.

P. 229, *adde* : 67. LEUCADENDRON CAUDATUM (Link enum. h. berol. 1, p. 115, n. 1056) « Nondum floruit. Rami purpurascentes hirti. Folia 2 poll. longa, 6 lin. lata, sessilia, lanceolata, apice callosa, molliter hirsuta, verticalia. — Hort. Angl. » — Certe non est P. caudata Thunb., quæ Spatalla caudata et Thunbergii, supra, p. 310.

P. 247, n. 66. Citatis *adde :* Spreng. neue Entd. 1, p. 100.

P 250, *adde :* P. densa Willd. = Leucadendron tortum R. Br.

P. 257, lin. 2, *lege :* 5-8-dentatis.

P. 258, n. 14, δ, lin. 2, *pro* lævissime, lege : levissime.

P. 261, lin. 9, *pro* Ange, *lege :* Auge.

P. 276, lin. 14, *pro* sectionis, *lege :* sectioni.

P. 278, n. 10, lin. 6, *pro* Adenanthæ sericeæ, *lege :* Adenantho sericeo.

P. 284, lin. 8, *pro* Capitulæ, *lege :* Capituli.

P. 284, n. 2, *adde* synon. : Protea plumigera Thunb. in Mem. Ac. Petersb. 1818, t. 19. Spreng. neue Endt. 1, p. 100, ex DC., adnot. mss.

P. 286, n. 7, *adde* synon. : Protea coarctata Thunb. l. c. Spreng. l. c. t. 15, p. 100, ex DC., not. mss.

P. 293, § 2, *adde :* R. Br. l. c. p. 126.

P. 295, § 3, *adde :* R. Br. l. c. p. 130.

P. 298, lin. 1, *pro* vidi, *lege :* non vidi.

P. 300, § 2, *adde :* R. Br. l. c. p. 136.

P. 319, n. 15, lin. 3, *pro* laxifolii, *lege :* taxifolii.

P. 320, n. 20, *adde* synon. : G. Dallachii Ferd. Müll.? teste ipso in Hook. Journ. 1856. p. 15.

P. 345, lin. 10, *lege :* Nux vel drupa exsucca, etc.

P. 347. GUEVINÆ synonymis *adde : Gevuina* Mol. Chil. 159, 184. — *Gevina* Lam. dict. 2, p. 712.

P. 348. Trib. V, lin. 3, *lege : Grevilleæ Hakeææ* Endl.

P. 348. XXVIII. MOLLOYA, *adde :* Meisn. in Hook. Journ. 1855, p. 382.

P. 352, n. 13, *adde :* Ferd. Müll. in Hook. Journ. 1856, p. 206, n. 157*.

P. 353, n. 14, *adde :* F. Müll. l. c. p. 205, n. 155*. Frutex in montibus humilis, foliis brevioribus fere ovatis, in vallibus ad staturam 12-pedalem excrescens (Müll. l. c.).

P. 353, n. 15. Ferd. Müll. l. c. p. 206, n. 156*.

P. 354, n. 18, *adde :* Reichenb. ic. exot. 2, t. 105.

P. 355, n. 22, *adde* synon. : G. linearis alba Lodd. l. c.

P. 361, n. 44, *adde :* Bot. mag. t. 5007. Flores miniati apice lutei.

P. 368, n. 73, *adde :* Ferd. Müll. in Hook. Journ. 1856, p. 207, n. 158*.

P. 379, n. 118, *adde :* F. Müll. l. c. p. 207, n. 159*.

P. 382, n. 130*. GREVILLEA POLYBOTRYA (Ferd. Müll. in Hook. Journ. 1857, p. 23), ramulis teretibus adpresse puberulis, foliis indivisis vel 2-3-fidis vel pinnatim 5-fidis subsessilibus supra glabris subtus sericeis prominulo-3-nerviis margine recurvis, segmentis elongato-linearibus acutis sphacelato-mucronulatis integerrimis, racemis elongatis dense multifloris, calycibus extus cum rhachi pedicellis ovario styloque glabris intus infra medium tenuissime puberulis pedicello triplo longioribus, stylo longe exserto, ovario stipitato, stigmate oblique terminali longe umbonato, folliculo subrotundo leviter compresso lignescente lævi,

seminibus orbiculari-ovatis, alâ nucleo concolore eoque triplo angustiore. ♄ Ad basin mont. M'Adam's Range (Ferd. Müller). Arborescens. Folia 6-9 poll. longa. Racemi conferti, paucipollicares, basiflori, albidi. Glandula hypogyna conspicua. Fructus unciâ brevior, parum lignosus. Semina sordide cano-fusca. G. ceratophyllæ propinqua.

P. 384, n. 138, *adde :* F. Müll. l. c. p. 208, n. 160*.

P. 384, n. 141*? G. ALPHONSIANA (Ferd. Müll. l. c. p. 22), ramulis teretibus velutinis, foliis lineari-ensiformibus planis crasse coriaceis sensim in petiolum brevem angustatis sphacelato-acuminatis 1-nerviis eveniis utrinque puberulis, racemis subpaniculatis spiciformibus elongatis velutino-tomentosis, calycibus pedicello duplo longioribus intus cum pistillo sessili semipollicari glabris, stigmate oblique terminali late ovato centro elevato. ♄ Ad rivum Sturt's Creek alibique in deserto Australiæ centralis (Müll.). Arbuscula habitu fere Hakeæ arborescentis. Folia pleraque 4-5 poll. longa, 2½-3 lin. lata, indivisa, plus minus curvata, dilute viridia; cicatrices ovato-cordatæ, punctis vascularibus æquidistantibus. Racemi inferne ramosi, basiflori, undique cano-tomentosi, nunquam ferruginei. Calyx circ. 4 lin. longus, intus flavus. Glandula hypog. conspicua, nigrescens. Fruct. ignot. Affinis G. polystachyæ et Sturtii.

P. 394, n. 2*. HAKEA CHORDOPHYLLA (F. Müll. l. c. p. 23), glabra, ramulis teretibus lævibus pruinosis, foliis prælongis teretibus indivisis exsulcis acutis, cicatricibus late ovatis punctis vascularibus æquidistantibus uno centrali, racemis exinvolucratis patentibus, bracteis caducissimis, calycibus pedicello glabro parum longioribus utrinque glabris, stylo longe exserto, stigmate oblique terminali late ovato umbonato, glandulâ hypog. crassâ ovato-hippocrepicâ, capsulâ..... ♄ In collibus arenosis, ad fl. Sturt's Creek Australiæ centralis (Müll.). Folia pleraque pedalia. Racemi pedunculati, multiflori, flore cum pedicello fere triplo longiores. Calyx vix semipollicaris. Pistillum circ. 10 lin. longum. Habitus H. Cunninghamii.

P. 396, n. 16. Synon. Müll. excludendum et verisim. ad n. 23 referendum.

P. 398, n. 23, *adde* synon. : H. flexilis Ferd. Müll.? Cfr. supra p. 396, n. 16.

P. 405, n. 57, *adde* synon. : Banksia florida hort.

P. 408, n. 70, *adde :* Drumm. coll. 3, n. 280, fide specim. steril. in herb. DC.

P. 416, n. 103, *adde* synon. : Embothrium salicifolium Willd. enum. p. 142.

P. 423, lin. 14, *lege :* terminalibusque.

P. 423, n. 1, *β*, *adde :* Ferd. Müll. in Hook. Journ. 1856, p. 208, n. 261*. Spicæ terminales et axillares subsolitariæ, ex Müll. l. c.

P. 428, n. 12, *adde :* in prov. Minas Geraës, Claussen, sine num. in herb. DC.

P. 429, n. 14, *γ*, *adde :* Circa Tejuco, prov. Minas Geraës, Vauthier, n. 428! in hb. DC.

P. 434, n. 33, *α*, *adde :* Rhopala diversifolia Schott neue Bras. Pfl. 1, p. 3, n. 3*, ex DC., not. mss.

P. 439, n. 7*. HELICIA AUSTRALASICA (F. Müll. l. c. p. 22), glabra, foliis tenuicoriaceis lanceolato-ovatis integerrimis vel obscure paucidentatis planis, racemis spiciformibus elongatis cernuis dein nutantibus (aureis), glandulis hypogynis liberis, ovario sessili tomentoso, stigmate apice truncato. ♄ Ad rivulos prope montes Mac Adam's Range (Ferd. Müller). Folia plerumque 2-3 poll. longa, 1½-2 poll. lata, basi sæpissime cuneato-contracta, petiolo perbrevi. Stylus semipollicaris.

P. 439, n. 8, *adde :* Zolling. pl. Jap. exsicc. n. 502! (v. s. a. 1857, in herb. DC.)

P. 440, n. 13, *adde :* In mont. Sikkim et Khasya, region. subtrop., alt. 3,000-6,000 ped., leg. Hook. fil. et Thomson!

P. 442, lin. 35, *pro* Novæ Hollandiæ, *lege :* Novæ Zeelandiæ.

P. 446, lin. 22, *lege :* Semina apice alata, alâ apice truncatâ vel rotundatâ, hinc, etc.

P. 451, lin. 1, *adde :* Linn. fil. suppl. p. 128.

P. 453, n. 7, lin. ultima, *pro* herb., *lege :* hort. Kew.

P. 464, n. 52. Cit. Bot. reg. t. 1728, excludenda Cfr. lin. seq.

P. 464, n. 53, *adde :* Bot. mag. t. 4906. B. speciosa Lindl. in Bot. reg. t. 1728 (non R. Br.), ex Hook. l. c. Flores pallide citrini.

P. 466. Speciebus nondum descriptis, *adde :* B. TOMENTOSA Ferd. Müll. (non Forst.) in Hook. Journal 1856, p. 327.

P. 466. Speciebus exclusis, *adde* : B. FLORIDA hort. = Hakea florida R. Br.

P. 480, lin. 42, *pro* extus aucta, membranâ, etc., *lege* : extus aucta membranâ, etc.

P. 481. Ad calcem generis DRYANDRÆ, *adde* :

Species exclusæ.

D. CORDATA Thunb. = Elæococca verrucosa Juss. (Euphorbiac.)

D. VERNICIA Correa. = Elæococca Vernicia Juss.

THYMELÆACEÆ (auctore Meisner).

P. 496, lin. 20, *deleatur* : vel.

P. 496, lin. 40, *pro* Carpentarie, *lege* : Carpentaria.

P. 497, n. 6, lin. 7, *pro* auctore, *lege* : Labill.!

P. 498, n. 10, lin. ultima, *pro* articulata, *lege* : apiculata.

P. 507, n. 49, lin. penultima, *pro* præcedentis, *lege* : imbricatæ.

P. 515, lin. 5, *pro* affinitatibus, *lege* : affinitatis.

P. 517, n. 91, *pro* P. Arenaria, *lege* : P. arenaria.

P. 518. CANSJERA (1).

P. 519, lin. 9, *lege* : a verâ Cansjerâ Juss. differt, etc.

P. 519. Ad calcem generis Cansjeræ, *adde* : Species exclusa : C. MADAGASCARIENSIS Spreng., est Potameia Thouarsii Roem. et Schultz (Proteacea? v. supra, p. 329).

P. 523, n. 14, lin. 5, *pro* D. Linifolia, *lege* : D. tinifolia.

P. 524, n. 1, lin. 7, *pro* Fraro-voqui, *lege* : Traro-voqui; et ad calcem speciei *adde* : (v. s.)

P. 528, lin. 14, *lege* : PSILOSOLENA.

P. 528, n. 2, ad finem, *adde* : (v. s.)

P. 531, n. 3, lin. ultima, *lege* : v. s. sp. et c., etc.

P. 532, n. 7, *adde* : D. alpina Bertol. fl. ital. 4, p. 336*.

P. 532, n. 8, *adde* : D. Cneorum Bertol. l. c. p. 338* (excl. β). β, D. Verloti Godr. et Gren. Verlot cat. jard. Grenoble 1857, p. 73.

P. 535, n. 17, lin. 6, *pro* D. Blagayana *lege* : Delayana hortul. Caulis erectus. Folia coriacea, circ. pollicaria, 4-5 lin. lata, summa floribus breviora. Flores albo-rosei, suaveolentes.

P. 542, *ante* Edgeworthiam, *adde* : *Obs.* Laureola hypericoides Plum. Descourtilz fl. méd. des Antilles 7, p. 253, t. 512. Planta obscura, facie quidem (ex ic.) Daphni similis, sed propter folia pellucido-punctata, flores diplochlamydeos et corollam bilabiatam certe alieni ordinis.

P. 600, n. 1, *adde* : Meisn. in Mart. fl. bras, 14, p. 72*, t. 30.

P. 601, lin. 8, *pro* placentis 3, *lege* : placentis 2.

P. 601, lin. 13, *pro* coronatæ, *lege* : connatæ.

P. 601, n. 1, *adde* : A. Agallocha Hook. ic. t. 6.

P. 602. GYRINOPS WALLA Gærtn. *adde* : Thwaites, n. 1828! Ramuli graciles, glabri. Folia 2-3 poll. longa, 8-12 lin. lata, subcoriacea, plus minus acuminata, glaberrima, densissime (Calophylli more) transverse venoso-lineata, venulis tenerrimis parallelis subtus subprominulis, supra immersis vel obliteratis. Pedicelli 2 lin. longi, cum pedunculo communi vix longiore articulati, puberuli. Drupa stipitata (stipite tenui $2\frac{1}{2}$ lin. longo), ovali-oblonga vel obovata breviter apiculata, compressa?, leviter rugulosa, glabra, 6-8 lin. longa. (v. s. in herb. DC.)

---

(1) Synon. *adde* : Miers in Ann. of nat. hist. sept. 1851, p. 172. Charact. gen. *adde* : Ovarium (ex Miers) basi 4-loculare. Radicula supera, nec infera. Cl. Miers hocce genus ad Thymelæaceas retulit. (Alph. DC.).

INDEX NOMINUM ET SYNONYMORUM

PARTIS QUATUORDECIMÆ.

Obs. Nomina admissa litteris romanis, synonyma italicis traduntur, nempe in utrâque classe :

Ordinalia majoribus,
Tribualia majusculis,
Generica vulgaribus,
Sectionalia minoribus.

CONDITIONS DE VENTE DU PRODROMUS.

Prix des tomes I à XIV, le tome XIII en 2 volumes.............. 200 fr.

Chacun des volumes est vendu séparément :

Les tomes I[er] à VII.................................... 13 fr.

Les tomes VIII à XIV et première partie du tome XIII........... 16 fr.

La 2[e] partie du tome XIII.................................. 12 fr.

En vente à la librairie Victor Masson :

DE CANDOLLE (A.). **Géographie botanique raisonnée.** Paris, 1855, 1 tome grand in-8 de 1,300 pages, divisé en 2 volumes compactes, avec 2 cartes coloriées.. 20 fr.

BOITEL. **Mise en valeur des terres pauvres par le pin maritime,** culture et exploitation de cette essence en Gascogne et en Sologne ; par M. Boitel, inspecteur général de l'agriculture; 2[e] édition, entièrement refondue. Paris, 1857, 1 vol. grand in-8, avec une planche et vignettes dans le texte. 5 fr.

PAYER (J.). **Éléments de botanique.** Paris, 1857, première partie, *Organographie*, 1 vol. grand in-18 avec 600 figures intercalées dans le texte. 5 fr.

PAYER (J.). **Botanique cryptogamique,** ou Histoire des familles naturelles des plantes inférieures. Paris, 1850, 1 vol. grand in-8, avec 1,105 figures représentant les principaux caractères des genres.............. 15 fr.

PAYER (J.). **Traité d'organogénie comparée de la fleur.** Paris, 1857, 1 vol. grand in-8, avec un atlas de 154 planches gravées en taille-douce. 2 volumes, demi-reliure maroquin, les planches montées sur onglets........ 160 fr.

LE MAOUT (E.). **Leçons élémentaires de botanique** fondées sur l'analyse de 50 plantes vulgaires et formant un traité complet d'organographie et de physiologie végétale. Deuxième édition. Paris, 1857, 1 vol. grand in-8, avec l'atlas des 50 plantes vulgaires et plus de 700 fig. dessinées par J. Decaisne. Prix, avec l'atlas colorié................................ 16 fr.

Le même, avec l'atlas en noir.............................. 10 fr.

RENDU (Victor). **Ampélographie française,** comprenant la statistique, la description des meilleurs cépages, l'analyse chimique du sol et les procédés de culture et de vinification des principaux vignobles de la France. Ouvrage publié sous les auspices de M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics. Paris, 1857, 1 vol. de texte in-folio et un atlas de 70 planches magnifiquement coloriées.............................. 360 fr.

L'ouvrage a été tiré à 200 exemplaires seulement. La souscription ministérielle ne laisse dans le commerce que 118 exemplaires.

— **Le même ouvrage,** 2[e] édition. Paris, 1857, 1 beau vol. grand in-8, avec une carte.. 9 fr.

THIBIERGE (Ad.) et REMILLY. **De l'amidon du marron d'Inde** et des fécules amylacées d'autres substances végétales non alimentaires aux points de vue économique, chimique, agricole et technique. Deuxième édition. Paris, 1857, 1 vol. in-18, avec planches gravées........................ 2 fr. 50

Paris. — Imprimerie de L. Martinet, rue Mignon, 2.